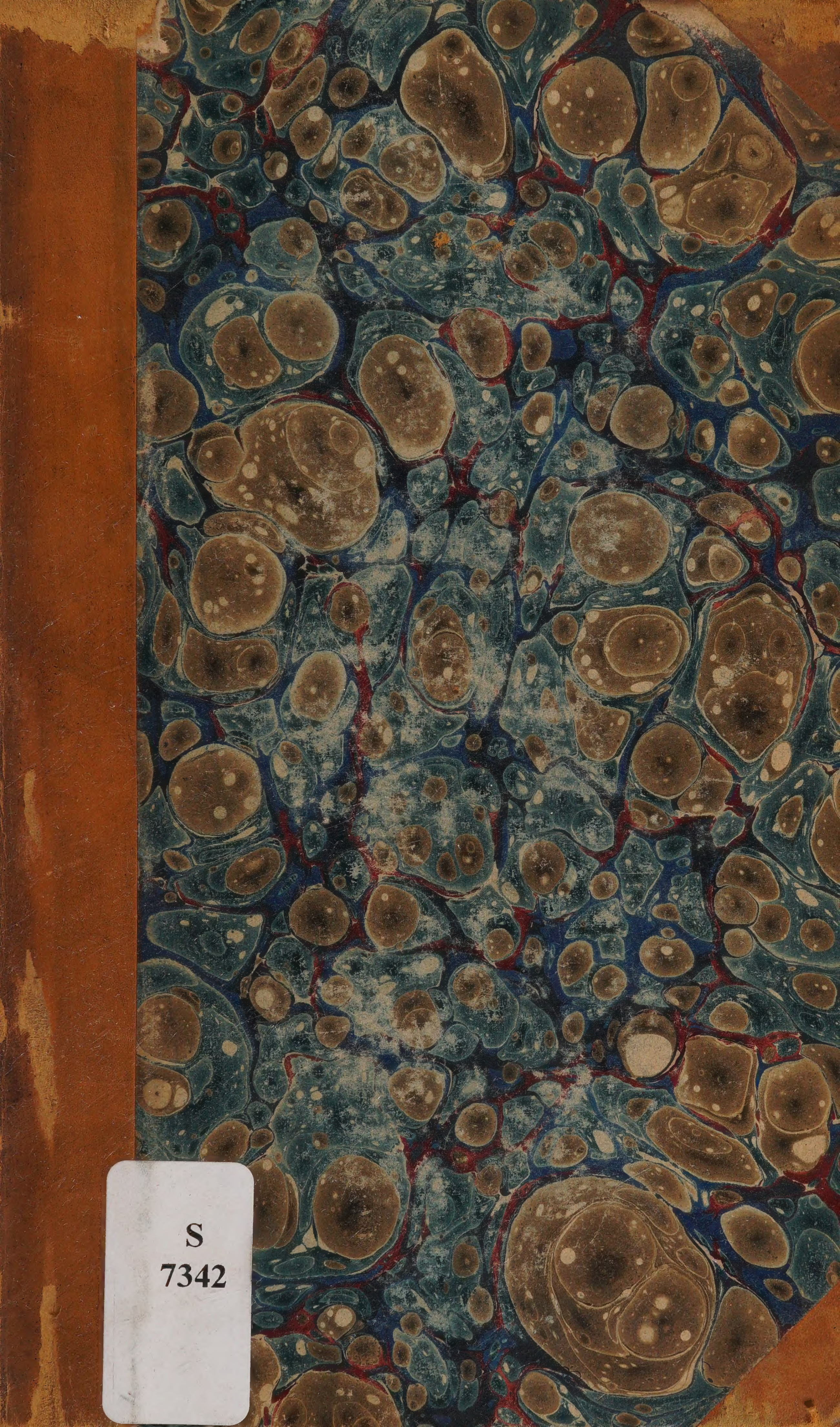
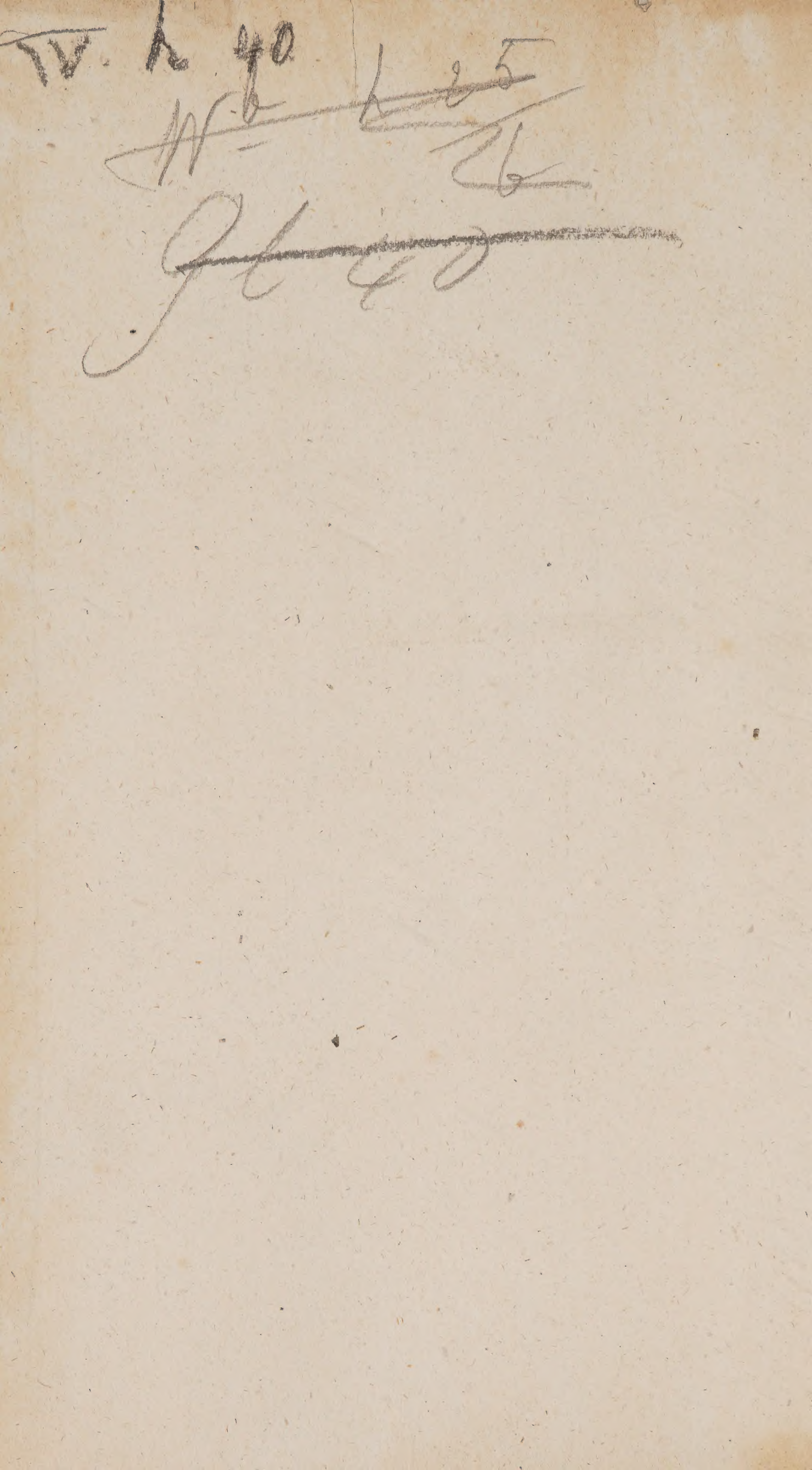

S
7342


IV. h 40

RECUEIL

DE MÉMOIRES

DE MÉDECINE,

DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES.

RECUEIL
DE MÉMOIRES
DE MÉDECINE,
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE
MILITAIRES,

FAISANT SUITE AU JOURNAL QUI PARAISSAIT SOUS LE MÊME TITRE.

Rédigé, sous la surveillance du Conseil de Santé,

Par MM. LAUBERT, ancien Membre du Conseil de Santé; ESTIENNE, ancien Médecin principal des armées; et BÉGIN, Chirurgien-major-démonstrateur, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

PUBLIÉ PAR ORDRE DE S. EXC. LE MINISTRE SECRÉTAIRE D'ÉTAT AU DÉPARTEMENT DE LA GUERRE.

Volume Trente-Troisième.

PARIS,
IMPRIMERIE DE Mme. HUZARD (NÉE VALLAT LA CHAPELLE),
RUE DE L'ÉPERON-SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS, N°. 7.

1832.

MÉMOIRES

DE MÉDECINE,

DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE

MILITAIRES.

ANALYSE

DES RAPPORTS

ADRESSÉS AU CONSEIL DE SANTÉ DES ARMÉES,

SUR

LE CHOLÉRA-MORBUS ÉPIDÉMIQUE,

OBSERVÉ A PARIS,

AINSI QUE SUR D'AUTRES POINTS DE LA FRANCE,

DANS LES HOPITAUX MILITAIRES ET DANS PLUSIEURS RÉGIMENS ;

Par L.-J. BÉGIN.

Lorsque, le 25 mars dernier, le choléra-morbus épidémique éclata tout à coup au sein de la capitale, il frappa la population entière d'étonnement et de stupeur. Personne n'était préparé à sa subite explosion. Les médecins les plus fermes et les plus habiles, quoique disposés par la pra-

tique des hôpitaux, ou par la méditation de documens recueillis au loin sur le choléra-morbus, à observer ses ravages et à le combattre, ne purent eux-mêmes se défendre complétement de partager l'impression générale. L'Hôtel-Dieu, où furent transportés d'abord les malades, présenta, durant les premiers jours de l'épidémie, un spectacle déplorable. Une agitation insolite régnait dans toutes les parties de ce vaste établissement, ordinairement si calme, si silencieux, où tout s'exécute avec tant de régularité. Les sœurs, les infirmières, les médecins, les élèves, les ministres de la religion, s'empressaient à l'envi autour des mourans qui affluaient, des morts que l'on descendait à l'amphithéâtre, de la foule anxieuse qui circulait dans les corridors et les salles; tandis que le peuple, rassemblé par une curiosité inquiète, se pressait sur le parvis, et ne pouvait être contenu qu'avec peine par la force armée.

Cet état de trouble et de désordre, inséparable et caractéristique de la violente explosion des grandes calamités populaires, se reproduisit successivement dans la plupart des hôpitaux et hospices de Paris, où des cholériques ne tardèrent pas à être transportés. La confusion naissait de l'empressement lui-même avec lequel chacun s'efforçait d'apporter du soulagement à

leurs maux. Ce ne fut guère que durant les premiers jours d'avril que les moyens de traitement, devenus plus rationnels, furent administrés avec la méthode et l'opportunité qui doublent la puissance de l'art, et assurent le succès de ses opérations. Jusque-là, les médecins, surpris par l'apparition inattendue du fléau, le trouvant si différent de ce que les mémoires et les rapports l'avaient fait, et désespérés de l'inutilité complète de leurs premières tentatives, essayèrent successivement ou à la fois de toutes les médications indiquées par les étrangers, ou suggérées, soit par l'analogie, soit par l'ensemble des symptômes dont ils étaient les témoins. Vingt méthodes, peut-être, furent ainsi mises en pratique, tantôt isolément, et tantôt combinées entr'elles, de manière à former des amalgames plus ou moins bizarres. Dans la même salle, dont les lits étaient partagés entre plusieurs médecins, le galvanisme était appliqué à quelques malades, tandis que d'autres allaient recevoir des affusions d'eau froide : ici l'on plaçait des sangsues, là on cautérisait toute l'étendue du dos, depuis la nuque jusqu'au sacrum ; l'extrait de ratanhia, l'opium, l'acétate de plomb étaient administrés à ceux-ci, pendant que leurs voisins buvaient du punch, du café, diverses infusions aromatiques ; parmi les der-

niers, il en était que l'on soumettait à d'inutiles tentatives de saignées; et l'on s'efforçait, sur presque tous, d'irriter les tégumens, à l'aide de frictions énergiques, ammoniacales ou sèches, ou de ramener la chaleur en les entourant de vases remplis d'eau bouillante, de sachets contenant du sable chaud, de vapeurs aqueuses, sulfureuses ou aromatiques. A ces traitemens s'ajoutaient l'ipécacuanha en proportions variées, le sel de cuisine, le charbon en poudre, le bismuth, et quelques autres substances moins vantées, quoiqu'ayant peut-être autant de titres que les précédentes à la faveur de l'empirisme.

Les premiers malades périrent tous, frappés d'accidens dont rien ne pouvait arrêter la marche funeste, et que cette anarchie médicale était peu propre à conjurer. Peu à peu, cependant, les lumières fournies par les ouvertures des cadavres, quelques succès obtenus par des méthodes rationnelles, et sans doute aussi, on doit en convenir, une moindre intensité dans la violence et les progrès des symptômes, conduisirent enfin les médecins à une plus juste appréciation de la nature du choléra, du mode de lésion qu'il détermine dans nos organes, et à l'adoption de moyens de traitement plus uniformes et plus efficaces. La médecine militaire a droit de réclamer une part honorable dans cette utile révo-

lution ; et si le choléra-morbus, en sévissant sur la capitale de la France, a été l'objet d'investigations exactes et approfondies, sous le quadruple rapport de ses symptômes précurseurs, de son anatomie pathologique, de sa prophylaxie et de son traitement, les efforts de nos confrères ont puissamment contribué à ces résultats. Les hôpitaux de Paris, consacrés au service de la garnison, sont sortis les premiers de l'état d'incertitude et d'agitation qui portait la plupart des médecins à des essais thérapeutiques désespérés ; et, grâce aux instructions de leurs chefs, on vit bientôt les officiers de santé de ces établissemens, quelque rang qu'ils occupassent et à quelque branche de notre art qu'ils appartinssent, nourris des mêmes principes, employer une méthode de traitement, sinon identique pour tous, du moins reposant sur les mêmes bases. Cette méthode, généralement adoptée par eux, ne tarda pas à se répandre au dehors et à exercer une influence salutaire sur la pratique civile, où de bons esprits, d'ailleurs, avaient été déjà, de leur côté, conduits à l'adopter.

Après la première violence de l'épidémie qui se prolongea du 26 mars au 8 ou 10 avril, on vit graduellement diminuer, dans nos hôpitaux militaires et le nombre des malades, et surtout l'in-

tensité des symptômes qu'ils présentaient, ainsi que la rapidité avec laquelle ils s'aggravaient et entraînaient la mort. Cette période décroissante se prolongea jusqu'à la fin de mai, époque à laquelle le choléra-morbus semblait près de s'éteindre entièrement, lorsqu'à la suite des fatigues et des collisions occasionées par les événemens, il se ranima parmi les troupes et fit de nouvelles victimes. La ville se ressentit peu de ce réveil accidentel de l'épidémie; mais au commencement de juillet, celle-ci éprouva tout à coup une recrudescence générale, et redevint presqu'aussi meurtrière que lors de sa première apparition. Elle n'acquit pas toutefois une égale intensité, ne produisit pas d'aussi déplorables ravages, et cessa de nouveau avec plus de rapidité, puisqu'à l'instant où ces lignes sont écrites (20 septembre), à peine compte-t-on six à neuf morts dans la ville, et qu'il n'existe que deux ou trois malades dans les hôpitaux militaires par suite du choléra.

Chacun a pu remarquer que l'épidémie, après avoir frappé avec une sorte de prédilection les individus pauvres, valétudinaires, imparfaitement vêtus, logés à l'étroit, mal nourris ou adonnés aux excès de tous les genres, s'est successivement étendue aux classes plus élevées et moins souffrantes de la société. Le choléra-morbus a

emporté d'abord ceux qui, ne se conformant pas, par impossibilité ou par insouciance, aux règles de l'hygiène, forment en quelque sorte, dans toutes les grandes réunions d'hommes, la pâture première des épidémies. Les personnes atteintes d'anciennes affections viscérales ont ensuite été frappées à leur tour; et, enfin, l'influence morbifique, en se continuant, a ébranlé et abattu un grand nombre de constitutions robustes et de sujets que la régularité de leur régime, ainsi que les précautions dont ils s'entouraient, semblaient devoir mettre à l'abri de ses atteintes. Sous ce rapport, la recrudescence de juillet a occasioné dans les sciences, les arts et les lettres, aussi bien que dans l'armée, des pertes qui seront long-temps déplorées et difficiles à remplacer.

Une épidémie aussi étrange, aussi meurtrière ne pouvait atteindre tant de soldats de tous les corps, sans que les officiers de santé de ces corps et des hôpitaux militaires en fissent l'objet de communications nombreuses et importantes avec le Conseil de santé des armées. Des rapports multipliés lui ont été successivement adressés; le Conseil lui-même, à la sollicitation de M. le maréchal, ministre de la guerre, a rédigé, concernant les dispositions d'hygiène à prendre et les moyens de traitement à employer, afin de

prévenir ou de combattre le choléra-morbus, plusieurs instructions qui ont été distribuées à tous les établissemens et à tous les corps. Ce sont ces documens divers, que j'ai cru devoir réunir et combiner entr'eux, qui formeront la base de cette notice. L'expérience que nous avons si chèrement acquise à Paris ne doit point être perdue pour nos confrères des départemens, et surtout pour ceux de nos possessions éloignées d'Afrique et d'outre-mer, où le choléra n'a point encore pénétré, mais qu'il menace, et qui ont moins que nous les moyens de se tenir au courant des travaux que cette épidémie a fait entreprendre, ainsi que des publications presqu'innombrables dont elle a été l'objet.

Ma tâche, ici, consiste spécialement à résumer, à coordonner les matériaux que j'ai sous les yeux, et que le Conseil a bien voulu me confier.

Cette forme m'a paru préférable à la publication de travaux très nombreux, entre lesquels le choix eût été difficile, et qui, reproduisant nécessairement beaucoup de faits identiques, se seraient répétés sur beaucoup de points. Si j'ajoute à ce résumé quelques remarques ou quelques préceptes, puisés dans les écrits de nos confrères des hôpitaux civils, ou des médecins qui ont rendu compte de leur pratique particulière, ce ne sera qu'avec réserve, et seulement pour

compléter, autant que possible, l'histoire positive et pratique du choléra-morbus de Paris. Je n'ai qu'un seul désir, celui d'être utile, et ce désir a pu seul me faire entreprendre ce travail, qui est moins le mien que celui des officiers de santé qui en ont fourni les élémens, et dont je ne négligerai pas de faire connaître les noms, à mesure que l'occasion s'en présentera.

§ Ier.

CAUSES.

La cause première du choléra-morbus épidémique, celle qui, étendant successivement son influence sur de vastes territoires et d'immenses populations, s'est propagée jusqu'à nous, est restée inconnue. Consiste-t-elle en certaines modifications ignorées encore des élémens de l'air? Dépend-elle de variations brusques de la température ou de l'état hygrométrique de l'atmosphère? A-t-elle une origine plus profonde dans quelques perturbations qu'auraient éprouvées les courans électro-magnétiques du globe? C'est ce que l'on ne saurait jusqu'à présent déterminer. L'ignorance des médecins est demeurée, sur ce point important, aussi profonde qu'à l'époque où le nom de l'épidémie vint pour la première fois éveiller leur sollicitude.

Mais ce que l'on a pu préciser avec plus de succès, et non moins d'utilité peut-être, c'est l'ensemble des circonstances qui, en supposant tous les hommes soumis à l'influence morbide cholérique inconnue, disposent cependant quelques uns d'entr'eux à éprouver plus spécialement que d'autres ses effets, et à y succomber.

Ces circonstances sont :

1°. L'habitation des lieux bas, resserrés, froids, humides, privés de l'influence solaire, où un trop grand nombre d'individus sont rassemblés, surtout la nuit, et privés de courans d'air.

Les observations sont unanimes sur ce point. L'épidémie de Paris a d'abord sévi d'une manière spéciale sur les portiers, les cordonniers, les tailleurs et autres ouvriers qui travaillent en grand nombre dans les mêmes locaux.

2°. Un régime alimentaire irrégulier, dans lequel se succèdent alternativement les excès et les privations, et composé de substances stimulantes ou de digestion difficile, et de boissons alcooliques, de mauvaise qualité, ou prises trop abondamment.

Ici encore, les faits ne laissent aucun doute. Dans les casernes, dans les hôpitaux militaires, où le régime généralement salubre, régulier et substantiel, peut être exactement étudié, le choléra-morbus a souvent succédé, chez les hommes

sains, à des excès, et, chez les malades ou les convalescens, à des écarts dans l'alimentation prescrite. L'indigestion et l'ivresse sont devenues, pour un grand nombre d'hommes, des causes déterminantes du choléra-morbus. Le Val-de-Grâce et le Gros-Caillou, à Paris; l'hôpital de Douai, selon les observations de M. Vignard, et la plupart des établissemens militaires, ont fourni de nombreux exemples de la puissance de cette cause, constatée d'ailleurs par tout ce qui a été observé dans la pratique civile.

3°. Le voisinage de courans d'eau, de fossés, de marais, de mares, de terrains humides, et, généralement, les localités qui favorisent ou provoquent le développement de fièvres intermittentes plus ou moins graves et de mauvais caractère.

A Paris, l'hôpital militaire du Gros-Caillou a partagé le sort du quartier dans lequel il est situé, et où le choléra fit de si nombreuses victimes. Or, ce quartier, bâti sur un terrain presque complétement horizontal, est habité en grande partie par des nourrisseurs et des blanchisseuses, qui versent sur la voie publique des eaux surchargées de matières animales et souvent infectes. Les ruisseaux n'y ont presqu'aucune pente. Sur un développement de plusieurs milliers de toises, il n'existe

que deux fontaines et quatre égouts, où les eaux ne parviennent qu'après avoir parcouru de longs trajets, durant lesquels elles ont versé dans l'atmosphère la plus grande partie des matières volatilisables dont elles sont chargées. Il n'y a pas de marché, et les débris des substances végétales vendues dans la rue principale y sont écrasés, et y séjournent pendant une partie du jour.

En examinant les dispositions des localités qui, à Douai, ont pu exercer quelqu'influence sur le développement du choléra épidémique dans le 20e régiment d'infanterie légère, M. le docteur Franklin-Poirson, chirurgien-aide-major de ce corps, signale la présence de la voirie, située hors des fortifications, dans la direction de l'ouest, et assez près du rempart, ainsi que de la caserne, pour que, pendant que le vent souffle de cette partie de l'horizon, l'on puisse sentir les mauvaises odeurs qui s'en exhalent. Il fait également mention de la proximité du rempart lui-même, dont les fossés sont remplis d'eaux stagnantes, qu'il considère comme la cause des nombreuses fièvres périodiques observées dans le régiment depuis son arrivée à Douai. Enfin, il appelle l'attention sur un autre fossé, séparé seulement de la caserne par le mur qui la termine au sud, et qui reçoit toutes les eaux de

cette caserne elle-même. Ces eaux, dit-il, altérées par les besoins de seize cents hommes, y séjournent, y croupissent, et s'y évaporent sans avoir aucune espèce d'écoulement.

Par une assez singulière préoccupation M. F.-Poirson considère la voirie et le fossé du rempart comme presqu'inoffensifs, tandis que l'égout destiné à recevoir les eaux du bâtiment est, à juste titre d'ailleurs, indiqué comme d'un voisinage pernicieux. Pour nous, toutes ces circonstances sont également défavorables, et ont contribué, pour leur part, au résultat observé, c'est à dire à deux cent cinquante-huit malades atteints, les uns, au nombre de trente-sept, de choléra intense; les autres, au nombre de deux cent vingt et un, d'accidens moins graves, mais cependant épidémiques, et au degré de la cholérine. Cette opinion est corroborée par le rapport de M. le docteur Vignard, médecin en chef de l'hôpital militaire de Douai, qui signale la caserne de l'infanterie de cette ville, comme ayant *presque seule* envoyé des cholériques dans les hôpitaux, et qui se demande quelle est la cause d'une différence aussi surprenante, observée entre les hommes habitant ce bâtiment et ceux qui occupent d'autres localités.

L'invasion du choléra à Étain, peu de jours après l'arrivée d'un bataillon du 52e régiment

d'infanterie de ligne, qui avait quitté récemment Paris, fit croire d'abord à l'importation de la maladie. Mais, d'une part, quoique deux bataillons du même régiment se fussent arrêtés à Verdun, le choléra ne sévit que beaucoup plus tard dans cette ville, et de l'autre, un troisième bataillon séjournait à Montmédy, bien qu'aucun exemple de l'épidémie ne s'y fût manifesté. La question d'importation était donc, par ces exemples, négativement résolue. M. Gœdorp, médecin-adjoint breveté, croit pouvoir expliquer, au moins en partie, la prédilection, presque bizarre, du choléra pour Étain, et la manière cruelle dont elle a été frappée, par l'existence de nombreux étangs et marais dans le rayon d'une à deux lieues de la ville, ainsi que par l'encaissement imparfait de la rivière de l'Orne qui la traverse, et que les moindres causes font déborder; de telle sorte qu'il y règne à l'automne, et surtout au printemps, un grand nombre de fièvres intermittentes.

Des dispositions analogues existent à Bouchain, où des fossés placés entre la haute et la basse ville, ainsi que dans les jardins et les prairies des environs, sont remplis d'eaux dormantes, servant au rouissage du chanvre et du lin. Cette opération infecte souvent les ruisseaux au point d'y faire mourir tout le poisson, et con-

tribue à entretenir les fièvres intermittentes qui sont endémiques dans la contrée.

Malgré les informations que j'ai prises, dit M. le docteur Léonard, médecin-adjoint à l'hôpital militaire de Valenciennes, sur les diverses localités, il m'a été impossible de découvrir aucune cause bien évidente qui ait pu favoriser le développement de l'épidémie dans l'une, ou l'empêcher dans l'autre, à moins qu'on ne considère comme une circonstance défavorable la situation de la caserne du 12e sur les bords de l'Escaut, qui traverse la ville. *Il est vrai que le seul bataillon de ce régiment, caserné sur ce point, a été plus maltraité que tous les autres corps réunis ; tandis que le régiment de hussards ne nous a pas fourni un seul malade cholérique.*

Enfin, à Aire, où, selon M. Delpech de Freycinet, le choléra se serait manifesté dès le mois de novembre 1831, on trouve une réunion assez rare des conditions d'insalubrité les plus actives. La ville, dit ce médecin, est située au milieu d'une plaine marécageuse, entourée de fossés remplis d'eau croupissante; l'air y est lourd, épais, brumeux, chargé de vapeurs qui viennent de l'Océan; les vents du nord-ouest y règnent pendant une partie de la saison rigoureuse et y amènent des pluies continuelles; les eaux y sont jaunâtres, de mauvais goût, char-

gées de matières hétérogènes; la ville elle-même est sale et mal tenue; l'hôpital civil en occupe le centre, et n'offre pour les militaires que des salles malsaines; les fièvres intermittentes y sont endémiques toute l'année.

Le tableau ci-joint, en permettant de suivre par quinzaine les fluctuations diverses de l'épidémie parmi les corps composant la garnison de Paris, justifie les remarques précédentes, relativement aux influences qu'ont exercées les localités sur le nombre des militaires frappés par l'épidémie.

Bornons-nous à quelques courtes remarques sur les faits qu'il révèle; et, afin de les rendre autant exactes que possible, ne comparons entr'eux que des corps de même arme, ou des fractions de même corps, qui, ayant la même composition, les mêmes habitudes, les mêmes travaux, et étant soumis aux mêmes fatigues, sont dans des conditions parfaitement semblables, à l'exception de celles qui dépendent de l'habitation qu'ils occupent.

Six cent trente hommes du 1er de ligne, casernés dans les quatre hôtels de Crusol, de Marigny, d'Elbeuf et de Sully, fournirent aux hôpitaux seize cholériques, tandis que six cents autres, logés aux Petits-Pères, en donnèrent trente-quatre. Pour les premiers, la proportion

TABLEAU du Mouvement des *CHOLÉRIQUES* dans les Hôpitaux militaires de Paris, depuis le 30 mars 1832 jusqu'au 1er septembre suivant.

RÉGIMENS.	NOMS DES QUARTIERS.	EFFECTIF approximatif de leur population.	AVRIL. Malades fournis du 30 mars au 18 avril.	AVRIL. Malades fournis du 19 avril au 1er mai.	AVRIL. TOTAL.	MAI. Malades fournis. Première quinzaine.	MAI. Malades fournis. Deuxième quinzaine.	MAI. TOTAL.	JUIN. Première quinzaine.	JUIN. Deuxième quinzaine.	JUIN. TOTAL.	JUILLET. Première quinzaine.	JUILLET. Deuxième quinzaine.	JUILLET. TOTAL.	AOUT. Première quinzaine.	AOUT. Deuxième quinzaine.	AOUT. TOTAL.	TOTAL GÉNÉRAL.	OBSERVATIONS.
1er Régiment de ligne.	Nouvelle-France	»	26	3	29	»	1	1	»	1	1	»	4	4	»	7	7	42	
	Popincourt		16	3	19	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»	20	
	Courtille		2	2	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	
16e de ligne.	Carrousel	630	10	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»	»	10	
	Hôtel d'Elbeuf		3	»	3	»	»	»	»	»	»	2	»	2	»	»	»	5	
	Hôtel Marigny		1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	
	Hôtel Sully		»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
	Arsenal	322	2	»	3	1	»	1	»	»	»	»	1	1	»	»	»	4	
	Ave-Maria	990	44	5	49	»	»	»	»	»	»	6	6	12	1	»	1	62	
	Petits-Pères	600	22	2	24	1	»	1	»	1	1	3	4	7	»	1	1	34	
25e de ligne.	Oursine	588	38	2	40	1	3	4	1	1	2	»	20	20	2	5	7	73	
	Rue du Foin	464	47	4	51	»	1	1	»	»	»	»	12	12	1	»	1	65	
	Rue Mouffetard	290	75	12	87	2	3	5	2	4	6	3	4	7	»	2	2	111	
	Babylone	955	24	1	25	»	1	1	»	4	4	»	32	32	»	9	9	71	
38e de ligne, 1er carabiniers et 11e d'artillerie.	École militaire	3,290	123	13	136	1	2	3	4	15	19	7	4	11	»	16	16	185	
3e léger.	Rue Verte	745	5	1	6	»	»	»	»	1	1	»	»	»	1	»	1	8	
	Rue Neuv.-Luxembourg	375	6	1	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	
	Rue Mont-Blanc	340	17	2	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	
	Rue Pépinière	750	20	1	21	»	1	1	»	»	»	»	1	1	»	»	»	23	
	Chaillot	56	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Vétérans sous-officiers.	Bicêtre	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	
	Rue d'Enfer	138	»	»	»	»	1	1	»	2	2	»	»	»	»	»	»	3	
	Rue Rousselet	127	10	1	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	
	Jardin du Roi	122	1	1	2	»	»	»	»	1	1	1	»	1	»	»	»	4	
	Estrapade	112	3	1	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	
	Montaigu	122	9	»	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	
	Gymnase normal, à Grenelle	124	4	»	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	
Sapeurs-pompiers.	Rue de la Paix	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	1	1	2	
	R. du Vieux-Colombier	231	6	»	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	2	8	
2e dragons.	Quai d'Orsay	323	22	2	24	2	3	5	1	1	2	1	1	2	1	1	2	35	
	Panthémont	190	1	»	1	»	1	1	»	»	»	2	»	2	»	»	»	4	
	Rue de Grenelle	99	4	»	4	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	
6e dragons.	Célestins	504	19	2	21	»	»	»	1	1	2	»	1	1	»	»	»	24	
	Rue de Vaugirard	245	2	2	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	
Garde municipale.	Rue de Tournon	315	4	»	4	»	1	1	»	1	1	1	1	2	»	»	»	8	
	Rue Mouffetard	»	1	»	1	»	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	2	
	R. des Francs-Bourgeois	105	1	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	
	Rue Saint-Martin	»	»	»	»	»	»	»	»	2	2	»	1	1	»	»	»	3	
	Service du ministère de la guerre	»	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	
	Minimes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	2	»	»	»	2	
	Abbaye, prison	»	»	1	1	1	2	3	»	1	1	»	»	»	»	»	»	5	
	Montaigu *id.*	»	»	1	1	1	»	1	»	1	1	1	»	1	1	»	1	5	
	Infirmiers de remplacem.	»	9	2	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	
	Hôpital du Val-de-Grâce, soldats malades	»	7	»	7	»	»	»	1	18	19	»	1	1	1	»	1	21	
Étrangers à la garnison		»	59	»	59	»	»	»	»	»	»	1	1	2	»	4	4	65	
	Hôpital du Gros-Caillou, *soldats malades*	»	155	15	170	7	7	14	16	18	34	15	10	25	2	4	6	259	
Train des équipag.	Bercy	»	1	3	4	»	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	»	5	
38e, 11e et 8e art., ouvr. du génie.	Vincennes	»	22	»	22	1	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	24	
12e léger	Saint-Denis	1,346	23	4	27	»	»	»	»	1	1	»	2	2	»	»	»	30	
12e et 16e	Saint-Cloud	»	33	11	44	1	»	1	»	2	2	»	1	1	»	»	»	48	
14e léger	Courbevoie	»	1	3	4	2	2	4	1	5	6	»	1	1	1	2	3	18	
42e de ligne	Ruelle	»	»	»	»	1	2	4	»	5	5	2	1	3	»	1	1	13	
	Versailles	»	5	1	6	»	2	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	
Marins en séjour à Paris		»	»	1	1	1	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	
Officiers en retraite		»	»	1	1	1	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	
			884	105	995	25	36	62	27	88	115	46	113	161	12	54	66	1,407	

des malades à l'effectif est : : 1 : 39 un tiers, et pour les autres : : 1 : 17 trois cinquièmes. Enfin neuf cent quatre-vingt-dix hommes de ce même régiment, occupant la caserne de l'Ave-Maria, ont eu soixante-deux malades, c'est à dire un sur seize.

La caserne d'infanterie de la rue Mouffetard versa aux hôpitaux, pendant le seul mois d'avril, quatre-vingt-sept malades, sur deux cent quatre-vingt-dix hommes, tandis que le quartier de la rue de Babylone, quoiqu'habité par neuf cent cinquante-cinq hommes, n'en a fourni que vingt-cinq. La proportion, pour le premier local, est : : 1 : 3 un tiers, et pour l'autre : : 1 : 38 un cinquième. Dans la caserne de la rue du Foin, sur quatre cent soixante-quatre hommes, cinquante et un furent atteints; ce qui donne une proportion de neuf un dixième, pendant le mois d'avril.

Ces différentes casernes fournissent, durant les cinq mois entiers de l'épidémie, la rue Mouffetard cent onze, la rue de Babylone soixante et onze, et la rue du Foin soixante-cinq malades. Il est vrai que quelques changemens eurent lieu dans l'effectif de ces casernes, par suite du départ du 25e régiment de Paris; mais les proportions entr'elles se conservèrent à peu près les mêmes que pendant le mois d'avril.

Dans la cavalerie, la caserne du quai d'Orsay, habitée par trois cent vingt-trois hommes du 2ᵉ dragons, a fourni trente-cinq malades, ou un sur neuf un quart, tandis que les deux autres casernes du même régiment, au Panthemont et à la rue de Grenelle, habitées par deux cent quatre-vingt-neuf hommes, n'en ont donné que neuf, ou un sur trente-deux un neuvième.

Dans le 6ᵉ dragons, la caserne des Célestins envoya vingt-quatre malades sur cinq cent quatre hommes, ou un sur vingt, et la caserne de la rue de Vaugirard quatre malades seulement, sur deux cent quarante-cinq individus, ou un sur soixante et un un quart.

Enfin, dans les hôpitaux, le Gros-Caillou, sur un mouvement moyen de sept cent cinquante hommes environ, en a eu deux cent trente-neuf qui éprouvèrent les atteintes de l'épidémie; tandis que les établissemens réunis du Val-de-Grâce, de la rue des Postes et de la rue Blanche, sur une population de douze cents individus, n'en fournirent que trente-neuf.

En général, les casernes de la rive gauche de la Seine, exposées au nord et situées dans des quartiers resserrés et populeux, ont plus souffert que celles de la rive droite, presque toutes mieux dégagées de constructions voisines, et placées sur des pentes inclinées au midi. Celles du voisinage

de la rivière ont eu plus de malades que les quartiers qui s'en éloignent, quelle que soit d'ailleurs leur exposition. Le quartier du quai d'Orsay, qui réunit l'exposition nord à la proximité de l'eau, a beaucoup plus souffert, par exemple, que ceux de Panthemont, de la rue de Grenelle, de la rue de Vaugirard, et même que celui des Célestins, placé également sur le quai, mais abrité du côté du nord et recevant l'influence du midi.

Les esprits méditatifs déduiront sans doute de l'examen de ce tableau des conséquences plus nombreuses, mais dont l'exposition nous conduirait trop loin. Ce qui précède suffit pour la démonstration de ce fait, que les lieux plus ou moins salubres et bien exposés ont exercé une influence considérable sur la violence de l'épidémie cholérique. Les observations recueillies en France, ou signalées déjà par nos confrères, envoyés précédemment en Pologne et en Autriche, sont d'ailleurs conformes dans leur ensemble, et à de rares exceptions près, à celles que nous rapportons ici.

4°. L'existence d'anciennes irritations viscérales, et spécialement de phlegmasies chroniques des voies digestives.

On conçoit que des hommes dont l'organisme est dans un état de souffrance résis-

tent moins à l'action d'une cause morbide énergique que ceux que la nature a doués d'une constitution robuste et qui jouissent de la plénitude de la santé. Parmi les premiers individus atteints, à Paris, comme dans presque toutes les autres villes, on signala des vieillards et des valétudinaires, chez lesquels on pouvait présumer ou constater l'existence d'affections viscérales anciennes.

5°. Les fatigues portées très loin, les excès dans le coït, les veilles trop prolongées.

On a rapporté l'histoire de plusieurs jeunes gens qui, étant allés ensemble dans une maison de filles, furent tous, peu d'heures après, atteints du choléra.

6°. On doit citer encore, comme une disposition funeste, la crainte de l'épidémie.

Très considérable est le nombre des personnes que la lecture des bulletins de mortalité, que la vue de quelques malades, que les récits souvent exagérés des désastres arrivés dans certaines familles, ont frappées de stupeur et rendues plus impressionnables à la cause inconnue, mais réelle, de la maladie; et, chose remarquable! il a été rare que les hommes saisis en quelque sorte au milieu de cette préoccupation d'esprit, et frappés d'un pressentiment de mort, aient guéri. Presque constamment, au contraire, les acci-

dens se sont montrés chez eux formidables, rapides dans leur marche, et résistant aux moyens de traitement les plus énergiques.

7°. Les degrés de chaleur, non plus que quelques autres qualités de l'atmosphère, n'ont pas semblé sans influence sur les progrès du choléra.

Dans beaucoup de localités, on a signalé, avant l'apparition de l'épidémie, les variations répétées et considérables dans la température; un souffle prolongé des vents du nord-est et du nord-ouest; enfin, une fréquence insolite des orages et un état habituel de surcharge électrique dans l'atmosphère.

A Boulogne-sur-Mer, les variations atmosphériques ont, dit M. le docteur Briard, exercé une action très marquée sur la marche de l'épidémie. En trois mois, le choléra-morbus a présenté dans cette ville quatre à cinq alternatives de recrudescence et de décroissement. Toutes les fois que le vent a passé du nord-est au sud, le nombre des malades a diminué; chaque fois, au contraire, qu'il a passé du sud au nord-est, il y a eu augmentation dans le nombre des cholériques. Des remarques semblables ont été faites dans plusieurs autres villes.

8°. On a fait observer aussi que le choléra fut précédé, dans certaines contrées ou certaines villes, par des fièvres intermittentes, par des ir-

ritations bronchiques, et surtout par des coliques légères et des diarrhées plus ou moins opiniâtres. Quelquefois même il a alterné, à plusieurs reprises, avec quelques unes de ces affections.

Dans plusieurs cantons de la Pologne, de la Hongrie et de la Prusse, l'épidémie sembla marcher à la suite de maladies qui ont sévi sur les bêtes à cornes, les animaux domestiques, et même les oiseaux de basse-cour, ainsi que le constatent les rapports de MM. Londe, Sophiano-Poulo et autres. Un fait analogue a été signalé à Paris, aux environs du Val-de-Grâce.

A Paris encore, et spécialement à l'hôpital militaire d'instruction, nous avons observé, dit M. le professeur Broussais, cinq semaines environ avant l'invasion du choléra, une grande irritabilité de l'appareil de la digestion, chez nos malades. Nous avons été obligé de retrancher à beaucoup de convalescens une partie des alimens qui semblaient pouvoir leur être accordés; nous dûmes renoncer à l'usage de plusieurs révulsifs internes. Dans les pneumonies, principalement, le tartre stibié procurait des succès assez marqués; tout à coup il devint manifeste qu'on ne pouvait administrer un grain d'émétique sans développer des accidens graves. Depuis le mois de mars, dit M. le docteur Vignard, les gastro-en-

térites et les fièvres intermittentes ont été les maladies dominantes à l'hôpital militaire de Douai; les phlegmasies du tube digestif ont offert plus de gravité, et leur marche a été plus rapide que dans le mois précédent. Les colites surtout l'ont emporté de fréquence sur les autres phlegmasies gastro-intestinales.

Des faits semblables, recueillis sur presque tous les points où le choléra-morbus a pu être observé par des médecins attentifs, démontrent, dès le premier abord, que cette formidable affection n'est pas étrangère à l'état morbide, à l'irritation du tube alimentaire.

En résumé, tout ce qui, dans le régime, dans les habitations, dans l'état nerveux ou moral des hommes, s'écarte des règles prescrites par l'hygiène; tout ce qui tend à jeter du trouble dans les actions viscérales, et spécialement à déranger l'état normal des voies digestives, a été reconnu susceptible de favoriser l'invasion du choléra épidémique, et a disposé les individus à le contracter.

§ II.

MODE DE PROPAGATION.

S'il est actuellement un fait démontré en médecine, non seulement par la théorie analogique, mais encore par les observations les plus multipliées, les plus exactes, dont nous avons nous-mêmes été les objets et les auteurs, c'est que le choléra-morbus épidémique n'est pas contagieux. Au début de sa brusque irruption parmi nous, on dut, cédant à un devoir impérieux, rechercher avec le plus grand soin par quelle voie il était parvenu jusqu'à Paris, et à l'aide de quels moyens il s'y propageait avec tant de rapidité. Sur le premier point, aucune réponse satisfaisante ne fut donnée. Nous avons eu le choléra comme Berlin, Vienne et une foule d'autres villes. En éclatant au sein de la capitale, sans avoir d'abord affecté, au moins d'une manière appréciable et généralement constatée, les points intermédiaires, entre l'Angleterre, où il régnait, et nous, le fléau nous a offert un exemple nouveau de cette faculté, déjà signalée depuis long-temps, qui lui permet de franchir, sans laisser de traces, des distances considérables.

Cette propriété, qui serait une anomalie relativement à la marche progressive de la plupart des autres épidémies, et surtout des contagions, qui se traînent, pour ainsi dire, de proche en proche, d'une contrée vers une autre, ou s'étendent graduellement d'un point central à une circonférence plus ou moins large; cette propriété, dis-je, semble former un des caractères distinctifs et fondamentaux de l'épidémie cholérique. Elle déjoue, sous ce rapport, toutes les théories, tous les calculs, toutes les prévisions, et aucune explication satisfaisante n'a pu, jusqu'à présent, rendre, des apparentes anomalies de sa marche, un compte que la raison puisse admettre.

Ni l'élévation des chaînes de montagnes, ni l'étendue des mers, ni la rapidité du cours des fleuves, ni la rigueur des cordons sanitaires, n'ont été, ainsi qu'une affligeante expérience le démontre, des obstacles suffisans pour l'arrêter. L'épidémie cholérique fera le tour du monde; heureuses les populations qu'elle trouvera, par leur position géographique, par la salubrité de leurs habitations, par leur manière simple, sobre et régulière de vivre, armées en quelque sorte pour lui résister! Celles-là en souffriront généralement moins que les autres; mais il n'en épargnera peut-être entièrement aucune, et

beaucoup auront à se féliciter, si elle ne les visite pas plusieurs fois.

Mais si les masses reçoivent le choléra par des voies jusqu'à présent insaisissables, on n'en a pas moins discuté, avec toute l'attention qu'excite l'importance d'un tel sujet, cette question : savoir, s'il s'est propagé parmi les individus d'une même famille, parmi les habitans d'une maison ou d'un quartier, à l'aide de communications médiates ou immédiates, qui auraient eu lieu entre les personnes malades et celles dont la santé n'a pas éprouvé d'atteinte.

Les rapports de MM. Chamberet et Trachez insérés dans ce *Recueil*, aussi bien que ceux du plus grand nombre des médecins civils employés à la même mission, ont déjà résolu ce problème, que l'on a vainement essayé de rajeunir pendant l'épidémie de Paris.

Delpech, qu'un déplorable crime vient d'enlever à la science, arrivait d'Angleterre lors de l'explosion du choléra parmi nous. Il croyait à la contagion de la maladie, et prétendait qu'un grand nombre de médecins anglais, d'abord adversaires de cette opinion, s'y étaient convertis. Mais les faits qu'il rapportait ne purent lutter contre une expérience immédiate, qui fut d'autant plus tôt et plus universellement acquise, que, dès le premier abord, le nombre des

cholériques fut excessif, et que le zèle des médecins et des administrateurs ne permit pas de calculer s'il y avait du danger à les secourir. Toutes les observations des contagionistes se réduisent à des exemples d'individus devenus malades, soit qu'ils habitassent des maisons, des quartiers où des cholériques existaient, soit après avoir donné des soins à des personnes atteintes du choléra, soit enfin, après avoir fait usage de leurs vêtemens ou d'autres objets dont elles s'étaient servies. Mais ces faits, tantôt supposés, tantôt exagérés, et toujours en petit nombre, sont écrasés par la masse immense des faits contraires, qui déposent que partout, et spécialement à Paris, dans les maisons particulières, dans les hospices civils, dans les casernes, dans les hôpitaux de la garnison, les cholériques ont été impunément couchés au milieu d'individus sains, soignés avec la persévérance et l'empressement que leur état réclamait, par des personnes de tout âge et de toute condition, sans avoir été nulle part la cause manifeste de l'extension de la maladie.

M. le docteur Delpech de Freycinet est à peu près le seul, parmi ceux de nos confrères dont je parcours les rapports, qui soutienne, non qu'il y a doute, mais qu'il y a certitude que le choléra-morbus épidémique est contagieux. Il s'étaie, d'une

part, sur la maladie contractée par M. Bonnard, chirurgien-major au 5e dragons, par MM. Godefroy et Huiliot, ses aides-majors; par MM. Routeaux et Blendet, chirurgiens civils, ainsi que par lui-même, à la suite de l'ouverture du cadavre d'un cholérique, faite sept heures après la mort. D'une autre part, il invoque l'analogie qu'il croit exister entre le choléra, la peste, la fièvre jaune et le typhus. Mais, sous le premier rapport, nous rappellerons qu'à Paris des centaines de cadavres ont été ouverts, quelquefois deux heures seulement après la mort, sans qu'il en soit résulté de transmission de la maladie. Plusieurs élèves ont, avec nous, exploré des viscères encore pénétrés de calorique, et sont restés la tête plongée dans l'atmosphère de vapeurs qui s'en élevait, sans en éprouver d'incommodité. Quant à l'analogie, il faudrait, avant de l'invoquer, que la question de la contagion des maladies auxquelles on compare le choléra-morbus fût parfaitement démontrée, au lieu d'être l'objet de doutes qui acquièrent chaque jour plus d'autorité.

Il serait imprudent, sans doute, de rassembler dans des locaux étroits et mal aérés un grand nombre de cholériques; il ne conviendrait également pas de laisser sans les purifier, à l'aide des chlorures ou d'autres agens analo-

gues, les objets imprégnés des matières vomies ou rendues avec les selles. Ces transgressions aux règles salutaires de l'hygiène pourraient ne pas demeurer impunies, et une infection redoutable serait susceptible de redoubler la violence du mal, ainsi que son activité. Mais hors de ces circonstances, l'homme en santé, dont l'esprit est ferme et tranquille, peut, sans le moindre danger, approcher des cholériques, les toucher, les secourir, et remplir envers eux tous les devoirs qu'impose l'humanité.

Toutefois, ainsi que l'a fait observer M. Broussais, les personnes déjà malades, affaiblies, pusillanimes, frappées de la crainte de l'épidémie, doivent éviter la présence des cholériques, non que la vue de ces infortunés soit susceptible de provoquer des effets de contagion, mais parce qu'elle serait une cause nouvelle de trouble pour l'organisme, de débilité pour le système nerveux, et par suite une circonstance favorable à l'action de l'influence morbide inconnue au milieu de laquelle on vit.

C'est par cette raison que l'on a dû, d'après les ordres de M. le Maréchal, isoler, dans les hôpitaux militaires, les cholériques des autres malades, et que cette disposition, lorsqu'elle a pu être exécutée, a produit d'excellens effets.

MM. les officiers de santé en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou ont abordé dans leur rapport la question de la contagion du choléra-morbus, et ils l'ont traitée avec la réserve que commandaient la gravité ainsi que l'obscurité du sujet, tout en lui donnant la solution le plus en harmonie avec ce que conseille la prudence. Après s'être appuyés sur les heureux résultats de l'isolement de Sarepta, d'Ispahan et de Téhéran, en Perse ; sur la préservation du consul de France à Alep, par suite de sa séquestration exacte, et avoir établi cette proposition, que les cordons sanitaires et les lazarets, lorsque le service y est strictement exécuté, ne sont pas aussi inutiles qu'on le pourrait croire, les auteurs du rapport continuent ainsi. « Que l'on ne connaisse pas encore le mode de transmission du choléra d'un individu à d'autres, ce ne serait pas une preuve de sa non-contagion. Avant que l'on connût l'inoculation de la variole et sa période d'incubation, cette affection éruptive n'était-elle pas contagieuse ? On ne connaît pas les moyens d'insertion de la rougeole ; cependant ce n'est pas à tort que l'on a rangé cette éruption fébrile parmi les maladies épidémiquement contagieuses. Si beaucoup de varioleux sont réunis dans un même local, et que ceux qui en approchent contractent la pe-

tite-vérole, ils sont contagionés; mais qu'au lieu de la variole ils aient le typhus, ils n'ont pas reçu la contagion : ils subissent l'influence délétère de l'exhalation des vapeurs humaines, depuis long-temps reconnues nuisibles à la santé.

» Pour nous, l'essence de la contagion est de donner une affection identique; mais si le choléra peut être contagieux, nous pensons que cela n'a lieu que lorsque les malades sont déjà en assez grand nombre, encore faut-il que ceux qui le contractent soient dans l'état d'une prédisposition jusqu'ici inappréciée. Quelle sorte de contact peut transmettre alors la maladie, et à quelle distance? Est-il une période d'incubation? Ces choses, comme tant d'autres, sont encore ignorées. En définitive, s'il faut bannir toute crainte ridicule, il ne faut pas se laisser aller à une trop confiante sécurité. »

Ainsi bornée aux cas de rassemblement d'un grand nombre de cholériques, et devant être favorisée par une prédisposition individuelle antérieure, inappréciée, mais suffisante sans doute en beaucoup de cas pour dispenser de tout contact, la contagion du choléra-morbus est réduite au degré d'action le plus faible possible, et suffisant cependant pour défendre la société contre une insouciance toujours pernicieuse. C'est une sorte de compromis, sans

inconvénient, entre la doctrine des contagionistes et celle de leurs adversaires.

§ III.

SYMPTÔMES.

Les symptômes du choléra-morbus épidémique ont été décrits avec une grande exactitude, tant par les médecins de toutes les contrées qu'il a parcourues avant d'arriver jusqu'à nous, que par ceux de nos confrères qui furent envoyés au devant de lui, en quelque sorte, pour nous le faire connaître et nous préparer à son apparition. Bien qu'il ne semblât rester que peu de choses à faire sous ce rapport, l'épidémie observée à Paris a cependant permis de constater deux points importans et jusque-là restés inaperçus, ou du moins peu remarqués, de son histoire. Le premier, c'est que le choléra-morbus épidémique est une maladie distincte, *sui generis*, de la nature des *pestes*, si on en excepte la contagion, et qui n'a de ressemblance avec le choléra sporadique des contrées méridionales que par quelques uns de ses symptômes les moins importans. La dénomination de choléra, donnée à l'épidémie, a trompé et trompera encore tous ceux qui, entraînés par l'acception

ordinaire du mot, croiront n'avoir à combattre, lorsqu'elle viendra parmi eux, que les affections cholériques dont nous voyons chaque année quelques exemples, même à Paris. M. Sophiano-Poulo avait déjà indiqué ce fait; mais son ouvrage ne parut que lorsque tous les médecins de la capitale avaient eu, depuis plusieurs semaines, le triste privilége de se convaincre, par l'inutilité de leurs traitemens, de son exactitude.

Le second point de l'histoire du choléra que notre épidémie a mis dans tout son jour est celui des prodromes qui, chez la plupart des individus, précèdent son invasion. Il résultait de ce qui avait été écrit, que souvent les malades étaient frappés du choléra sans le moindre avertissement, sans avant-coureurs, et comme par la fatalité ou par la foudre. Or, l'expérience a démontré, du moins pour l'épidémie de Paris, et en particulier pour les militaires que nous avons été plus spécialement appelés à observer et à traiter, que ces cas sont les plus rares, et que, chez la très grande majorité des sujets, peut-être huit ou neuf fois sur dix, l'explosion du choléra épidémique a été précédée, plusieurs jours à l'avance, par des accidens qui indiquaient un commencement d'altération dans l'action des viscères abdominaux.

Interrogés avec attention, presque tous les malades répondaient que deux, trois ou quatre jours avant l'atteinte du choléra, ils avaient eu une indigestion plus ou moins forte, ou que des alimens, dont ils avaient d'ailleurs l'habitude, ne s'étaient pas convenablement digérés; que depuis lors ils avaient éprouvé une diarrhée légère, des lassitudes et un état de malaise, dont ils avaient, pour la plupart, cherché à se délivrer, à l'aide de stimulans plus ou moins énergiques, tels que du vin, de l'eau de vie, des infusions théiformes chaudes, du punch, etc.; enfin, que ces moyens n'avaient produit aucun soulagement, et que tout à coup avaient éclaté la diarrhée abondante, le refroidissement des membres, les nausées, les vomissemens et les autres accidens dont ils étaient atteints. Telle est l'histoire la plus générale de l'invasion du choléra.

Chez quelques malades, cependant, les symptômes de l'épidémie éclatèrent tout à coup, ordinairement la nuit, à la suite d'un repas du soir, qui n'avait rien d'extraordinaire, et auquel ils attribuaient l'indigestion dont ils se croyaient d'abord seulement affectés. Ces cas ne diffèrent des précédens qu'en ce que l'invasion a été plus rapprochée de la cause déterminante du désordre, et que le temps d'incubation a été beaucoup plus

court; mais, je le répète, ils se sont montrés beaucoup plus rares.

Enfin, un très petit nombre d'individus, que l'on pourrait estimer à un sur vingt-cinq ou trente, ont été comme frappés de la foudre, au milieu d'une santé florissante, sans indigestion antérieure, sans cause provocatrice appréciable, et saisis tout à coup, au milieu de leurs occupations, ou même dans la rue, en allant à leurs affaires, des symptômes les plus violens de l'épidémie. Ces cas, heureusement peu nombreux, ont aussi été les plus graves : il n'y a peut-être pas d'exemple de leur terminaison par le retour à la santé.

Tous les hommes atteints par l'épidémie ne l'ont pas été au même degré, n'ont pas couru les mêmes dangers, ou n'ont pas succombé avec une égale rapidité.

1°. *Choléra léger.*

Beaucoup de malades, après quelques jours de diarrhée et d'anorexie, ou à la suite de quelqu'écart de régime, éprouvèrent graduellement un malaise universel, de plus en plus marqué, accompagné d'une diminution notable des forces physiques et morales. Leur sommeil était léger, interrompu ou nul. De l'anxiété à l'épigastre les tourmentait. Ils éprouvaient souvent des dou-

leurs vagues dans les membres et dans les reins, ainsi qu'un sentiment d'ardeur ou de pesanteur, propagé de l'estomac vers la région précordiale et jusqu'à la gorge. La bouche était sèche, pâteuse; la langue offrait parfois de la rougeur à sa pointe, et dans presque tous les cas était large, muqueuse et pâle. Des nausées, des envies de vomir existaient ordinairement ; les vomissemens étaient plus rares, et ne survenaient que chez un petit nombre d'individus, à d'assez longs intervalles. La diarrhée se manifesta constamment, accompagnée de coliques et de borborygmes; les selles étaient chassées hors de l'anus, brusquement, avec force, et comme par le jet d'une seringue à large ouverture. Les matières elles-mêmes étaient quelquefois sanguinolentes, plus souvent jaunâtres ou verdâtres, rarement brunes, presque toujours entremêlées de liquide blanchâtre. Mais dans le plus grand nombre des cas, après avoir d'abord été jaunes et bilieuses, elles devinrent graduellement plus fréquentes, décolorées et semblables à une décoction de riz médiocrement épaisse.

Pendant que ces symptômes existaient, le visage paraissait amaigri, anxieux; les yeux étaient enfoncés, légèrement cernés par une teinte bleuâtre, qui manquait quelquefois; le nez était effilé; il n'était pas rare de voir des

crampes passagères survenir, à d'assez longs intervalles, dans les membres abdominaux. La voix était souvent affaiblie, voilée, mais non éteinte; les malades éprouvaient une faiblesse marquée, et beaucoup de répugnance à se mouvoir. Le pouls, quelquefois fréquent, assez développé et fébrile, était presque toujours petit, mou, et plus lent que dans l'état normal. Le sang tiré des veines paraissait noir, épais, ne contenait que peu de sérosité, et son caillot ne se couvrant que faiblement de la couche couenneuse, jaunâtre ou grisâtre, que l'on y observe si fréquemment dans les cas d'inflammation. D'ailleurs, la coloration générale des individus ne présentait qu'une altération peu notable; leur peau n'était pas chaude, mais il était rare qu'elle fût très sensiblement refroidie, excepté aux extrémités des membres. Une moiteur légère et visqueuse couvrait assez souvent la surface du corps. L'urine n'était sécrétée qu'en petite quantité; elle ne fut que rarement supprimée, et encore seulement pendant un temps fort court.

Quelques observations particulières feront mieux connaître que les détails les plus minutieux dans lesquels je pourrais entrer, comment ces divers symptômes s'associèrent et se succédèrent chez la plupart des individus atteints de cette nuance légère du choléra épidémique.

Première observation; par M. le docteur Francklin-Poirson, *chirurgien-aide-major au* 20[e] *régiment d'infanterie légère.*

R*** (Antoine) était depuis quelque temps à l'hôpital, en traitement pour une urétrite aiguë, qui touchait à sa fin, lorsqu'il lui survint une diarrhée, dont il ne jugea pas à propos de se plaindre. Dans cet état, il doubla deux jours de suite la dose de copahu qui lui avait été prescrite. La diarrhée augmenta, devint presque continuelle, et, deux jours après, s'accompagna de vomissemens, de crampes, d'anxiété vive, de petitesse extrême du pouls, et de refroidissement des extrémités, avec commencement de cyanose. Cet état semi-asphyxique se continua pendant trois jours, au bout desquels il se manifesta une réaction favorable, dont aucun accident n'interrompit le cours. Le traitement consista en une application de sangsues à l'épigastre, au début des accidens caractéristiques, en boissons froides et en frictions stimulantes pratiquées sur les membres.

J'ai choisi ce cas, d'ailleurs fort simple, afin de faire remarquer que l'administration du copahu à haute dose a été une circonstance favorable, chez quelques sujets, au développement

du choléra. M. F.-Poirson cite plusieurs exemples qui confirment cette assertion, appuyée d'ailleurs, dans mon esprit, par ce qui a eu lieu dans quelques services de vénériens des hôpitaux de Paris. Aussi, pendant la durée d'une épidémie de choléra, devrait-on, ou s'abstenir du copahu, ou ne le donner que mitigé, associé au laudanum, et, dans tous les cas, en surveillant avec une telle attention ses effets, que l'on puisse le supprimer aussitôt qu'il menace de devenir nuisible. J'ai eu plusieurs fois à m'applaudir de cette circonspection dans le traitement des urétrites à l'aide des stimulans intérieurs.

L'observation suivante présente un exemple de choléra qui, quoique léger encore, offre cependant un degré de gravité plus marqué que le précédent.

Deuxième observation; par M. J. Poyer, *chirurgien-sous-aide à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.*

F***, âgé de vingt-sept ans, soldat au 25e régiment de ligne, était, depuis quatre jours, atteint d'une diarrhée abondante et de vomissemens de matières verdâtres, lorsqu'il fut transporté au Val-de-Grâce, dans un état presque complet de refroidissement. Le pouls se faisait

encore sentir ; le visage était peu altéré ; et dans ces premiers temps, où tous les cholériques étaient frappés avec une extrême violence, la nature de sa maladie fut contestée, à raison du défaut de cyanose et de la conservation du pouls. Mais l'aspect du visage, l'enfoncement des yeux, l'affaiblissement de la voix, la diminution de la chaleur cutanée, ajoutés aux coliques, à la diarrhée devenue blanchâtre et aux vomissemens de même nature, ne laissèrent pas de doutes dans nos esprits. Ce malade fut soumis d'abord à des applications de sachets et de bouteilles remplis de matières échauffées. Une tentative de saignée fut faite ensuite à chaque bras, et l'on ne put obtenir que six onces de sang. Trente sangsues furent alors placées à l'épigastre, et l'on en appliqua pendant la journée vingt autres à l'anus. Les boissons glacées furent prescrites et l'on pratiqua des frictions sèches à la surface du corps.

De dix heures du soir à minuit, le hoquet diminue, quoique la diarrhée persiste au même degré ; à deux heures du matin, une légère congestion se manifeste vers le cerveau, et donne lieu à de la somnolence. Les piqûres de sangsues, qui jusque-là n'ont que peu suinté, coulent avec plus d'abondance.

A la visite du matin, le mieux est sensible :

accélération du pouls, chaleur développée, liberté des facultés cérébrales; mais persistance d'un peu de hoquet, et épigastre douloureux à la pression; persistance de la diarrhée. Le malade appète les boissons sucrées et acidulées. Le 1er avril, son état est le même; la diarrhée n'a pas diminué; le pouls est devenu petit et profond; la langue est rouge à sa pointe et à ses bords; les hoquets ont disparu. Plusieurs demi-lavemens amylacés, avec addition de vingt gouttes de laudanum, sont administrés. Le soir, mieux sensible; moiteur favorable à la peau, suspension de la diarrhée; appétence des alimens. Le 2 avril, continuation du mieux. Bouillons coupés matin et soir; tisane de riz gommée pour boisson. Le 3, convalescence confirmée.

2°. *Choléra-morbus intense.*

Après quelques jours de coliques, de diarrhée plus ou moins abondante, de malaise général; souvent après avoir éprouvé les symptômes du choléra léger, on vit survenir en peu d'heures, et, dans beaucoup de cas, avec une rapidité foudroyante, les phénomènes caractéristiques de la nuance la plus grave de l'épidémie.

Un bouleversement subit semblait s'opérer dans le ventre. Le malade y éprouvait des coli-

ques et des douleurs que la pression n'augmentait pas. Il n'était point porté, comme dans le choléra sporadique, ou dans la colique dite de Madrid, à se replier sur lui-même, à se comprimer la région abdominale, et à se procurer ainsi quelque soulagement. Le ventre était flasque, mou, pâteux, comme dépourvu d'élasticité vitale, et cédait sans réagir sous la main qui l'explorait. La percussion médiate n'y donnait qu'un son entièrement mat, excepté à l'épigastre, et tout indiquait une absence presque complète de gaz dans le tube digestif. Des selles abondantes, incessamment répétées, liquides, blanchâtres, semblables à du petit-lait trouble, ou à de la décoction de riz légère, étaient rendues avec violence et inondaient la couche des malades. Il était rare qu'il y eût du ténesme, des épreintes, des envies d'aller à la garde-robe que le sujet ne pût satisfaire; loin de là, les matières étaient lancées de l'anus par la seule action de l'intestin, sans contraction appréciable des muscles abdominaux, et presque sans que le besoin de leur expulsion se fît sentir.

En même temps que ces évacuations avaient lieu, des vomissemens, d'abord jaunâtres, puis de matières cholériques blanches, se succédaient avec une abondance variable. Chez quelques sujets, on n'observait que des éructations,

des envies de vomir, du hoquet ; chez d'autres, les matières étaient expulsées avec violence, à pleine gorge, sans nausées, ni efforts pénibles de contraction.

Les matières vomies étaient ordinairement inodores; celles qui sortaient de l'anus exhalaient une odeur fade, qui allait, dans quelques cas, jusqu'à la fétidité. Toujours, elles étaient beaucoup plus abondantes que les boissons, et se continuaient alors même que les malades s'abstenaient de boire.

L'intérieur du ventre était, au rapport de la grande majorité des cholériques, le siége d'une chaleur profonde, surtout marquée à l'épigastre, d'une sensation anxieuse indéfinissable, qui les portait à désirer les boissons froides, peu sucrées, acidules, et même la glace en morceaux.

Aussitôt qu'on eut vu quelques sujets atteints de l'épidémie, l'aspect extérieur du corps suffit pour faire distinguer chez tous les autres le choléra. Le visage était décomposé, livide, cadavéreux ; les pommettes saillantes, le nez effilé, les joues amaigries et creuses; les yeux ternes, secs, éteints; les paupières entr'ouvertes, d'un bleu livide, laissant voir la sclérotique exposée à l'action de l'air et sur laquelle la dessiccation ne tardait pas à produire une tache opaque, rougeâtre ou brunâtre, semblable à

celle que l'on observe sur les cadavres déjà avancés; les lèvres amincies, brunâtres, rigides, ne se mouvant qu'avec difficulté: tels étaient les caractères principaux de la face cholérique. C'était, selon l'heureuse expression de M. Magendie, celle d'un cadavre déjà altéré, qu'on était étonné de voir encore vivre.

Sur toute la surface du corps, la peau était collée aux parties sous-jacentes, dépourvue d'élasticité, colorée en bleu, qui, chez beaucoup de malades, tirait vers le noir. Cette teinte était surtout marquée au nez, aux paupières, aux lèvres, à la face, au cou et aux parties supérieures de la poitrine. Aux doigts et aux orteils, les ongles devenaient d'abord livides et violacés. Les mains étaient ridées, et n'agissaient que difficilement. Les plis qu'on faisait aux tégumens ne s'effaçaient pas, ou ne disparaissaient qu'avec une extrême lenteur; les muscles eux-mêmes, soumis à la pression, semblaient mous, pâteux et dépourvus de ressort. Dans quelques cas, une sueur froide et visqueuse couvrait la peau d'un enduit comme poisseux.

Les parties dont la couleur offrait la teinte la plus foncée étaient aussi les plus froides. Ce froid glacial et cadavéreux, peu sensible pour les malades eux-mêmes, était spécialement intense au nez, aux pommettes, aux extrémités des

membres; la poitrine et surtout le ventre conservaient souvent une chaleur assez marquée. La langue, large, bleuâtre, pâteuse, était froide au toucher, non seulement à sa pointe, mais aussi loin que le doigt pouvait être porté sur sa base. Il en était de même des parois internes de la bouche.

La circulation s'affaiblissait dès les premiers instans de l'invasion. Le pouls cessait ensuite de se faire sentir dans les artères radiales, puis à celles des bras, des aisselles, aux carotides, et bientôt le cœur ne donnait plus d'autres traces d'action qu'un bruit sourd ou un frémissement à peine perceptible.

Le mouvement respiratoire était faible, costal, incomplet, ralenti, mais partout accompagné d'un bruissement pulmonaire distinct et clair. La percussion ne faisait distinguer non plus aucune matité dans la poitrine.

Cette cavité, surtout à sa base, était cependant, chez le plus grand nombre des malades, le siége d'un sentiment d'oppression et d'étouffement presqu'insupportable, dû sans doute à l'obstacle qu'éprouvait le mouvement circulatoire dans le cœur et les gros vaisseaux.

La voix des cholériques était éteinte; leur parole, aphonique et lente, semblait sortir du tombeau.

L'air expiré était froid, glacial, presque dépourvu d'humidité pulmonaire, et, comme l'ont constaté des expériences, non altéré par l'action pulmonaire.

Quelques malades, en petit nombre, éprouvaient une vive agitation, se retournaient incessamment dans leur lit, poussaient des gémissemens aigus et plaintifs ; presque tous se bornaient à tourner leur corps alternativement sur un côté et sur l'autre, et ne faisaient entendre que des plaintes rares et faibles; d'autres restaient presqu'immobiles, en supination, et semblaient frappés d'insensibilité. Chez tous, des crampes aux mollets, aux cuisses, aux mains ou aux orteils se manifestaient à des intervalles variables, et étaient, pour la plupart, la cause des douleurs les plus vives. Ces crampes réveillaient les plus affaiblis, et leur arrachaient des cris violens. Il était rare qu'elles se prolongeassent long-temps, et presque toujours elles se manifestaient alternativement dans les diverses parties du corps.

Les fonctions intellectuelles n'éprouvèrent, en général, aucun dérangement considérable. Jusqu'au dernier moment, les malades répondirent juste, quoiqu'avec lenteur et d'une voix éteinte, aux questions qu'on leur adressait.

Aucun, du moins parmi ceux que j'ai obser-

vés, n'avait une conscience exacte de sa situation. Ils étaient indifférens à tout ce qui les entourait et laissaient la mort achever sur eux sa tâche, sans la prévoir ou sans la craindre.

Toutes les sécrétions, surtout celle de l'urine, étaient suspendues; l'évacuation prodigieuse qui s'opérait par les voies gastro-intestinales parut les remplacer toutes. La bile manquait dans les matières des selles et des vomissemens; les crachats et l'afflux de la salive dans la bouche n'avaient plus lieu; l'ensemble de l'organisme, hors un de ses appareils, était frappé d'inaction et dépouillé de force.

Chez le plus grand nombre des sujets, les accidens de l'épidémie débutèrent par le désordre des actions gastro-intestinales. On a même remarqué, et M. Broussais a insisté sur ce fait important, que ce mode de début du choléra présentait trois variétés distinctes, qui correspondaient aux trois divisions principales du canal digestif.

Lorsque, dit-il, le gros intestin est d'abord atteint, les malades sont fréquemment saisis tout à coup d'envie d'aller à la garde-robe, et les matières fécales sont presqu'aussitôt rendues brusquement et sans efforts. Aussitôt après cette évacuation, viennent les matières blanches, liqui-

des, floconneuses, caractéristiques du choléra. Alors commencent les coliques, si elles n'ont pas précédé; des crampes se manifestent aux membres inférieurs; des douleurs se font sentir dans le dos et les lombes; l'urine cesse d'être sécrétée. Bientôt ensuite l'estomac s'affecte; des nausées, des éructations, des vomissemens surviennent; la maladie est alors déclarée et en pleine marche.

L'intestin grêle reçoit-il la première impression morbide? les hommes éprouvent des borborygmes violens; pendant plusieurs jours, ils ont de petites coliques, qui varient de place; ils conservent cependant de l'appétit et n'ont pas de diarrhée. Cet état s'accompagne d'un malaise vague, de douleurs à la tête, au dos, dans les muscles du pied, de pesanteur générale, de terreur, de pressentimens fâcheux. Au bout de quelque temps la diarrhée se déclare, puis les vomissemens et la série des symptômes indiqués plus haut.

Enfin, dans les cas d'invasion par la partie supérieure, ou par l'estomac et le duodénum, il n'est pas rare que les malades soient d'abord constipés. Ils éprouvent, avant tout autre accident, des nausées qui augmentent graduellement et les obligent à vomir. Aucune douleur

n'accompagne ces premiers vomissemens, à moins que l'estomac ne soit déjà malade; ils ne deviennent douloureux que plus tard, et alors apparaissent les crampes dans les membres. Les mains, les avant-bras et le bras en sont plus souvent le siége que les membres abdominaux; ce qui est l'opposé de ce que l'on observe lorsque la maladie débute par le gros intestin. Assez souvent, la gorge se sèche, devient chaude et douloureuse, et des crampes se manifestent dans les muscles des mâchoires. La douleur de l'épigastre, qui est, dans ces cas, toujours intense, s'accompagne chez presque tous les hommes d'un sentiment pénible d'oppression pectorale et d'étouffement. C'est alors que les coliques surviennent, que la diarrhée cholérique apparaît, et que commencent des symptômes caractéristiques de l'épidémie.

Mais ces débuts eux-mêmes, si bien indiqués par M. Broussais, ne sont pas les seuls que nous ayons observés. Quelquefois, l'appareil digestif a semblé rester étranger, primitivement, au choléra, et les désordres de la respiration, de la caloricité et de la circulation se sont manifestés d'abord. Dans ces cas, rares il est vrai, mais cependant assez nombreux pour que tous les médecins aient pu en rencontrer

des exemples, sans coliques, sans diarrhée, sans vomissemens, les hommes furent inopinément saisis de malaise, de refroidissement, de prostration des forces ; leur pouls s'affaiblit, devint insensible, se retira graduellement vers le cœur; les traits du visage s'altérèrent profondément; l'haleine devint froide; la peau se colora en bleu, les ongles prirent une teinte livide, et la mort eut quelquefois lieu sans que l'appareil digestif éprouvât de désordre considérable, sans que des évacuations abondantes se fussent opérées.

Il résulte de ce qui précède que l'on a vu le choléra-morbus épidémique, tantôt débuter par l'appareil digestif, ce qui fut le plus commun, et tantôt, quoique bien plus rarement, par les appareils de la sanguification et de la respiration, ou plutôt par les centres nerveux sous la dépendance desquels ils sont placés.

On a généralement observé que la faiblesse du pouls, ou l'état asphyxique; que la coloration en bleu de la face et des autres parties de l'extérieur du corps, ou la cyanose; enfin, que le refroidissement général cadavérique, ou l'état algide, étaient, entr'eux, en proportion directe d'intensité. Les sujets les plus bleus étaient en même temps les plus froids, et ceux dont le pouls était insensible à une plus grande hau-

teur près du tronc. Mais le même rapport n'a point existé entre ces trois ordres de phénomènes et les symptômes fournis par l'examen du canal alimentaire. Les hommes à coliques intenses, à diarrhée et à vomissemens très considérables, n'ont pas toujours été les plus froids, les plus bleus, les plus complétement privés de pulsations artérielles, et réciproquement.

On a vu des sujets évacuer, par haut et par bas, des quantités prodigieuses de matières cholériques, sans présenter d'altération très marquée de la coloration de la peau, de la chaleur périphérique, et sans que leur pouls cessât de se faire sentir à l'artère radiale. Mais par opposition, et j'en ai actuellement un exemple sous les yeux, on a vu des hommes dont le visage s'est cyanosé, qui ont eu la voix fortement cholérique, les traits du visage altérés et amaigris, sans présenter ni diarrhée, ni coliques, ni nausées, ni vomissemens.

Toute la maladie, lorsque le choléra-morbus était intense ou grave, ne se trouvait pas comprise dans la série de symptômes dont nous venons de rapporter la succession. A la période dite algide, parce que le froid extérieur en formait le caractère le plus saillant, en succéda une autre, que l'on a appelée de réac-

tion, à raison de l'espèce de résurrection de toutes les actions vitales qui s'opéra pendant sa durée.

Cette seconde période était annoncée par la diminution graduelle du froid, d'abord sur le tronc, puis à la base des membres, et enfin aux extrémités les plus éloignées du centre circulatoire, telles que les mains, les pieds, les doigts, le nez, etc. L'haleine reprenait en même temps de la chaleur et de l'humidité. La lividité s'affaiblissait peu à peu et disparaissait enfin, lorsque la température avait repris son degré normal. En même temps que ces phénomènes avaient lieu, le cœur semblait se débarrasser des entraves qui retenaient son action; il battait d'une manière plus distincte, avec plus de force; le pouls reparaissait dans les grosses artères, puis, graduellement, vers les extrémités des membres, jusque dans les plus petites.

Il existait entre ces fonctions, durant leurs progrès ascendans, le même rapport que pendant leur extinction graduée lors de la période algide; c'est à dire que plus la circulation devenait promptement énergique et la respiration facile, plus aussi le retour de la température et de la couleur vermeille était vif et rapide.

Ces phénomènes étaient accompagnés, ou im-

médiatement précédés de la diminution des évacuations alvines et gastriques, qui devenaient à la fois plus rares et moins abondantes, en même temps qu'elles perdaient leurs caractères pathognomoniques. A mesure que le calme se rétablissait dans l'abdomen, la voix reprenait du timbre et de l'énergie, les forces se relevaient et les mouvemens devenaient plus libres. Le malade se remettait en rapport avec les objets extérieurs et commençait à mieux apprécier sa situation; enfin, comme derniers termes du rétablissement des fonctions, la bile reparaissait dans les excrétions et l'évacuation urinaire reprenait son activité.

Ce second état avait une durée variable; mais les symptômes de la réaction, loin d'être toujours modérés et salutaires, ont souvent acquis, durant l'épidémie de Paris, et même dans nos hôpitaux militaires, une funeste intensité. Chez beaucoup d'hommes, la tête est devenue brûlante; le visage vultueux; le pouls plein, large, dur, fréquent; la langue s'est séchée à son centre, en même temps que ses bords ont rougi; une soif intense s'est manifestée; la peau a présenté une chaleur âcre et sèche; du délire et quelquefois un état comateux profond se sont emparés du sujet. La réaction a pris tous les caractères de l'encéphalite.

Dans d'autres cas, la congestion résultant de la trop brusque et trop violente impulsion communiquée aux principaux organes s'est dirigée vers le poumon, et des bronchites ou des pneumonies intenses se sont tout à coup développées.

Enfin, et cette forme de la réaction n'a été ni la moins fréquente, ni la moins grave, on a observé tous les symptômes des gastro-entérites et des gastro-encéphalites portés au degré qui caractérise le typhus. Coma; somnolence ou délire sourd et continuel; souvent agitation; yeux fixes, injectés; stupeur, sorte d'ivresse; fuliginosité de la langue, des lèvres et des dents; efforts pour quitter le lit; soubresauts dans les tendons, fétidité des excrétions; pouls serré, fréquent, petit; hoquets; vomissemens verdâtres; soif intense; météorisme des intestins, qui sont, ainsi que l'estomac, distendus par une grande quantité de gaz; enfin, pour achever le tableau, chez plusieurs sujets, pétéchies nombreuses, ou plaques rouges analogues à celles de la scarlatine, répandues à la surface du corps, spécialement aux parois de la poitrine et au cou, et coïncidant quelquefois avec des angines violentes.

Telles sont les variétés les plus remarquables que la période de réaction a présentées; la na-

ture s'est montrée aussi variée que la constitution des individus; et il était assez difficile de prévoir, au début de la renaissance des fonctions, vers quels organes les phénomènes d'excitation allaient se diriger avec le plus de violence, et dans quelles limites ils se renfermeraient.

Ce qu'on a pu remarquer de plus positif à ce sujet, c'est que les conditions d'âges, de sexes, de vigueur organique étant les mêmes, la réaction s'est montrée d'autant plus intense que le choléra lui-même, dans sa période algide, avait été plus grave. Ainsi, les sujets atteints de simple cholérine, c'est à dire de diarrhée, de coliques, de vomissemens, avec une altération à peine appréciable dans la coloration de la peau, dans l'énergie circulatoire, dans la respiration et dans la voix; ces sujets, dis-je, ont généralement guéri sans réaction brusque, et par la seule extinction des symptômes qu'ils présentaient. Un traitement très stimulant et incendiaire pouvait seul faire naître, chez eux, un mouvement réactionnaire considérable, et substituer une irritation gastro-intestinale, ou gastro-encéphalique plus ou moins intense, à l'état morbide peu marqué qui existait d'abord.

Mais à mesure que l'atteinte portée au système nerveux, et par suite aux actions du cœur

et du poumon, a été plus profonde, le réveil consécutif, lorsqu'il a été possible de l'obtenir, a paru plus terrible et s'est accompagné de phénomènes plus dangereux. Chez les jeunes gens et les sujets vigoureux, ces phénomènes ont été, en général, franchement inflammatoires; chez les vieillards, les individus épuisés, la forme typhoïde s'est montrée plus fréquente. On conçoit que cette proposition, vraie dans sa généralité, a subi cependant de nombreuses exceptions.

Entre le degré le plus léger et le plus intense du choléra épidémique, tel qu'il vient de se montrer parmi nous, il y a eu une foule de nuances intermédiaires qu'il est impossible de décrire en particulier. Ces degrés variés de la maladie ont fourni aux médecins le texte d'une foule de réclamations plus ou moins vives et de déclamations souvent passionnées, chacun accusant ses confrères d'enfler leurs succès en faisant figurer dans leurs calculs des cas où le véritable choléra n'existait point. Il suffit de faire ici mention de ces déplorables débats, où l'amour-propre n'a pas même su se couvrir du manteau de la philantropie. Mais nous devons donner notre avis sur le fond même de la question.

Pour nous, les hommes atteints de diarrhée, quelle que fût la fréquence des selles, et qu'il existât ou non en même temps des vomissemens; ces hommes, s'ils n'avaient ni refroidissement, ni crampes, ni coloration altérée des tégumens, ni affaiblissement appréciable du pouls, n'étaient pas cholériques, et nous n'avons pas dû nous en occuper. Ils n'avaient que des irritations gastro-intestinales simples, plus ou moins intenses, susceptibles, il est vrai, de revêtir la forme du choléra, mais qui enfin ne l'avaient pas acquise. Que l'on donne à ces affections le nom de cholérine, afin de montrer leur affinité avec le véritable choléra; que l'on insiste sur la facilité avec laquelle les symptômes cholériques les plus graves peuvent faire explosion chez les sujets qui en sont atteints, et par conséquent sur l'importance de les combattre sans retard, on doit applaudir à ces utiles rapprochemens. Mais il ne faut pas confondre pour cela des états pathologiques très distincts. Le choléra, pour nous, se caractérise par l'atteinte portée au système nerveux et par celle des principales fonctions que ce système tient sous son influence. Si cette atteinte était peu marquée, le choléra était léger; il était de plus en plus grave, au contraire, à mesure que l'innervation, la circulation, la respiration, et,

par suite, la coloration et la chaleur s'éloignaient davantage de leur énergie normale.

On put distinguer dans l'épidémie les trois degrés suivans : 1° diarrhée simple, douloureuse ou non, constituant une prédisposition fort commune au choléra ; 2° symptômes cholériques légers, c'est à dire sans perte du pouls, sans cyanose générale et profonde, sans refroidissement glacial ; 3° choléra asphyxique, cyanique et algide. Ces deux dernières nuances et leurs intermédiaires doivent seules entrer dans les calculs relatifs au nombre des cholériques et à leur mortalité. C'est ainsi, d'après les matériaux que nous avons sous les yeux, que la plupart des médecins militaires ont entendu la question, et qu'ils ont procédé dans leurs rapports ; nous aurons soin d'avertir des cas où il en serait autrement.

Rapportons encore, à l'occasion de ces descriptions générales, quelques observations individuelles.

Troisième observation ; par M. le docteur Delpech de Freycinet, *médecin en chef de l'hôpital militaire de Pont-à-Mousson.*

B***, condamné militaire, fut subitement atteint du choléra, le 13 mai. Face cyanosée, couleur plombée de la peau sur les membres ; yeux enfoncés dans leurs orbites ; cardialgie ; crampes dans tous les muscles volontaires ; suspension de la circulation du sang ; vomissemens spontanés de matières claires, mêlées de mucosités blanches et floconneuses ; froid général ; sueur froide et visqueuse ; anxiété, mouvement continuel du corps, qui ne peut rester en place. Cet homme, entré depuis quatre jours à l'hôpital, pour une gastrite, dont il était convalescent, fut aussitôt placé dans la salle spécialement destinée aux cholériques. Il couchait d'abord dans la salle des consignés, et, chose remarquable ! un de ses camarades, qui l'avait suivi d'une salle à l'autre, commença, avant notre arrivée, à le frotter avec son bonnet de police, qu'il replaça ensuite sur sa tête, après s'être mis en état de transpiration par ce travail. Cet homme fut à son tour saisi du choléra quelques heures après (1).

(1) Il n'y a probablement dans ce fait qu'une coïnci-

Une mixture excitante fut bientôt apportée pour servir aux frictions; des boissons diaphorétiques furent prescrites; une tentative de saignée ne produisit pas de sang.

A trois heures de l'après-midi, deux heures après l'invasion, les membres redeviennent un peu chauds. Une saignée, qui donne lieu à l'issue de quatre onces de sang noir et dépourvu de sérum, est pratiquée; des cruches remplies d'eau bouillante sont placées aux pieds, entre les cuisses et sous les aisselles du malade. Légère diaphorèse; application de vingt-cinq sangsues à l'épigastre; continuation des boissons sudorifiques à l'intérieur et des excitans au dehors.

A huit heures du soir, aggravation de tous les symptômes; redoublement de la cyanose; yeux plus enfoncés; pupilles contractées; froid général; les vomissemens continuent; une diarrhée subite de matières blanches et liquides se manifeste. On redouble les frictions excitantes; des

---

dence produite par le hasard. Trop d'individus ont couché dans le même lit que des cholériques, ont porté leurs vêtemens, se sont mis en état de transpiration pendant qu'ils leur donnaient les soins les plus immédiats, sans contracter la maladie, pour que l'on puisse considérer celle-ci comme transmissible par de semblables rapports.

(*Note du Rédacteur.*)

sinapismes sont appliqués aux pieds. Le pouls disparaît totalement; la respiration est de plus en plus gênée; la diarrhée a lieu sans interruption.

On lui oppose vainement les lavemens avec l'amidon et l'extrait gommeux d'opium. L'adynamie est complète, le collapsus général, la cadavérisation prononcée.

On continue, cependant, durant toute la nuit, l'emploi des mêmes moyens; mais les crampes, qui avaient d'abord cédé, reparaissent; la respiration devient haletante et suspirieuse; le corps entier prend une teinte presque noire. A sept heures du matin, la mort par asphyxie a lieu, précédée d'une vive agitation. Le malade a conservé sa connaissance et la parole jusqu'au dernier moment.

A l'ouverture du cadavre, faite huit heures après la mort, on remarque l'existence de plaques bleuâtres, livides ou noirâtres sur diverses parties du corps. La rigidité cadavérique est déjà prononcée. Les muscles sont plus bruns qu'à l'ordinaire. Les bronches offrent des traces de phlogose. Le système veineux tout entier est gorgé d'un sang noir, caillebotté, désoxigéné. Péricarde sain; cœur friable, flétri, distendu par du sang noir. Poumons affaissés, gorgés du même liquide, peu crépitans à la pression. Membrane

muqueuse de l'estomac tachetée de rouge, et tapissée de mucosités blanches; épiploon flétri; phlogose légère des intestins, sur la membrane muqueuse desquels on rencontre d'espace en espace, des taches livides; vessie tellement rapetissée que sa cavité admettrait à peine un petit œuf de pigeon. Rien de particulier au cerveau, à la moelle épinière, non plus que dans les autres organes.

On trouve dans cette observation un exemple du choléra-morbus épidémique presque foudroyant. La mort a eu lieu en dix-huit heures. L'invasion s'était faite par la première portion, ou portion gastrique du canal digestif, et l'on n'aura pas laissé échapper que le malade était convalescent d'une gastrite récente, probablement à peine dissipée, puisqu'il n'était que depuis quatre jours à l'hôpital, où cette affection l'avait fait envoyer. La diarrhée n'a paru subitement qu'à huit heures du soir, c'est à dire sept heures après l'apparition des vomissemens, de la cyanose et du froid. Enfin, un commencement de réaction avait été obtenu; mais, ainsi que nous l'avons trop souvent observé, cet effort salutaire a bientôt avorté, les symptômes algides et cyaniques ont reparu, et la mort a terminé la scène.

Dans quelques cas, les malades n'ont qu'à

peine été entrevus par les médecins, et toutes leurs observations consistent en ce peu de mots : vomissemens et diarrhées cholériques, décomposition des traits du visage; cyanose, perte du pouls, froid glacial universel, crampes, asphyxie, mort.

C'est ainsi que succomba notre collègue Fleury, chirurgien-major démonstrateur au Val-de-Grâce, qui, frappé tout à coup, à trois heures de l'après-midi, succomba le lendemain, à quatre heures du matin, n'ayant présenté, dès les premiers instans, que les symptômes de l'agonie cholérique, que rien ne put dissiper.

Mais, après la première violence de l'épidémie, les observations de ce genre sont devenues de moins en moins fréquentes; et presque toujours, durant les derniers mois, alors même que la période algide a été funeste, elle fut coupée, en quelque sorte, par des velléités, ou des efforts avortés de réaction.

Le fait suivant, où la mort a eu lieu en dix heures, se rapporte encore à la première de ces catégories.

Quatrième observation ; par M. Vignard, *médecin en chef de l'hôpital militaire de Douai.*

N*** (Jacques), âgé de vingt-quatre ans, d'un tempérament sanguin, d'une constitution ro-

buste, dont la conduite était très régulière et la santé antérieure fort bonne, était, depuis deux jours, atteint d'une colite, lorsqu'il fut envoyé, le 18 mai, à neuf heures du matin, à l'hôpital. Il avait alors des selles blanchâtres liquides, de la faiblesse dans les jambes, de légères crampes, quelques douleurs à l'abdomen, un peu de lenteur dans le pouls; le visage et la voix étaient cholériques. On prescrivit un demi-lavement amylacé, de l'eau de riz pour boisson et trente sangsues à l'épigastre et à l'anus.

L'écoulement de sang fut assez abondant jusqu'à onze heures, époque à laquelle survinrent des vomissemens de matières blanchâtres, granuleuses, et des crampes très douloureuses. Le pouls s'affaiblit progressivement, la chaleur de la peau diminua, la soif devint très vive. A deux heures, l'état de cyanose, de froid glacial et d'asphyxie était très prononcé. (Limonade glacée, glace en morceaux, cataplasmes chauds sur le ventre, sable chaud aux extrémités inférieures.)

Les accidens continuèrent à s'aggraver. A six heures, l'anxiété était extrême; de la somnolence était survenue; on ne sentait qu'un frémissement obscur à la région du cœur; partout ailleurs le pouls était insensible. (Vésicatoire aux mollets, sinapismes aux pieds.) Mort à neuf

heures du soir; les vomissemens et les selles venaient de cesser.

Cette observation peut être présentée comme une sorte de type de la forme la plus commune qu'a présenté le choléra épidémique très grave chez nos militaires; presque tous, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, accusaient, en entrant à l'hôpital, que depuis vingt-quatre heures, ou deux, ou trois jours, ils éprouvaient de la diarrhée, du malaise, de la faiblesse, des douleurs vagues et sourdes dans le ventre. C'est après ces prodromes, auxquels ils n'avaient ordinairement accordé aucune attention, que les accidens les plus formidables, les plus rapidement mortels étaient survenus.

Comme par opposition avec ces cas de mort rapide et presque foudroyante, on doit citer ceux où la réaction s'étant opérée a donné d'abord des espérances de rétablissement, puis ayant revêtu les caractères du typhus, ou ceux des gastro-encéphalites les plus aiguës, s'est terminée d'une manière funeste. L'observation suivante présente un exemple remarquable de cette forme. Nous l'empruntons également à M. Vignard, de Douai, dont l'excellent travail a spécialement fixé notre attention.

Cinquième observation ; par le même.

M. V*** (Antoine-Jean-Baptiste), âgé de vingt-quatre ans, chirurgien-sous-aide à l'hôpital militaire de Douai, d'une forte constitution, était affecté, depuis quelques jours, d'une gastro-entéro-colite légère, avec diarrhée. Il eut l'imprudence, le 16 mai, de faire une promenade par un temps froid et pluvieux, et rentra chez lui très fatigué, à quatre heures du soir. Il crut réparer ses forces en prenant un potage gras; mais, peu de temps après, il s'en trouva tellement incommodé, qu'il fut obligé de le vomir et de se mettre au lit. Dans la nuit, les vomissemens continuèrent; les selles prirent le caractère cholérique; des crampes survinrent; les traits de la face s'altérèrent; la voix se voila. (Eau de riz, deux demi-lavemens amylacés, frictions sèches sur les membres inférieurs, douze sangsues à l'anus). Vers le matin, les symptômes algides ou asphyxiques se développèrent progressivement. A six heures, le malade fut apporté à l'hôpital.

Reçu dans une chambre bien échauffée, il fut mis dans un lit bassiné; on lui fit avec le liniment hongrois des frictions sur les membres abdominaux, que l'on entoura ensuite de sachets remplis de sable chaud. L'eau de riz fut

continuée; on donna de la glace en fragmens, et dès que le pouls, qui avait cessé, eut reparu à l'artère radiale, vingt-cinq sangsues furent appliquées à l'épigastre.

A neuf heures, amélioration sensible, bien que les selles et les vomissemens soient toujours fréquens, et que les crampes continuent. Le malade se découvre continuellement la poitrine et les bras, et se porte alternativement sur un côté et sur l'autre. Le sang est noir, épais et coule difficilement des morsures des sangsues. (Cataplasme chaud sur le ventre, et cataplasme laudanisé à chaque mollet, quart de lavement amylacé et anodiné, réitéré trois fois le jour, émulsion nitrée *bis*.)

A midi, le mieux a fait des progrès. Une douce réaction s'établit graduellement, les crampes diminuent, la soif est moins vive. Vers le soir, l'amélioration est encore plus marquée. Il y a un peu de sommeil pendant la nuit.

Le 18, l'altération des traits du visage est moins profonde; la respiration s'exécute avec plus de liberté; les organes reprennent peu à peu leurs fonctions. L'urine reparaît vers le soir; les vomissemens cessent; les selles sont moins fréquentes; il y a seulement encore quelques douleurs abdominales. (Même prescription; cataplasme laudanisé sur le ventre.)

Le 19, l'état du malade est très satisfaisant; il a passé une bonne nuit, a bien uriné et n'a eu qu'une selle. Cependant, à midi, la soif revient; la langue rougit, la chaleur de la peau s'élève, le pouls acquiert de la dureté et de la fréquence. Ces symptômes d'une réaction trop vive augmentent; à deux heures, une saignée du bras de quinze onces est pratiquée. Le sang est noir, épais; il coule d'abord en bavant, puis avec plus de facilité. Les accidens s'apaisent; la nuit est assez calme. (Deux émulsions nitrées.)

Le 20, des signes de surexcitation reparaissent et présentent plus d'intensité que la veille; constipation; pouls petit, dur, fréquent; peau brûlante, surtout à l'épigastre; hoquet fatigant; langue sèche; soif vive; face rouge; yeux injectés. (Limonade végétale pour boisson, émulsion nitrée, demi-lavement émollient, quinze sangsues à l'épigastre.) Le sang coule abondamment; plusieurs selles à demi liquides, d'une grande fétidité et de couleur de chocolat, ont lieu après le lavement. Il survient un peu de délire pendant la nuit. (Sinapisme aux pieds.)

Le 21, hoquet opiniâtre; vomissemens de petites quantités de liquide verdâtre; pouls un peu moins dur que la veille, mais plus petit et plus fréquent; urine rare et concentrée; d'ailleurs persistance des autres symptômes indi-

qués. (Limonade végétale, émulsion nitrée *bis*, eau acidule gazeuse, potion de Rivière.) Il survient de la somnolence et du délire; seize sangsues sont appliquées derrière les oreilles, et l'on place des vésicatoires camphrés aux mollets. L'écoulement du sang est abondant pendant six heures.

Les 22 et 23, continuation du même état; persévérance dans l'emploi des moyens indiqués, à l'exception des sangsues.

Le 24, les accidens augmentent; l'état typhoïde devient plus grave. Somnolence, stupeur, regard fixe, délire continuel. (Douze sangsues derrière les oreilles, cataplasmes sinapisés aux pieds, limonade végétale, émulsion nitrée le soir, lavement émollient.)

Le 24, les symptômes s'aggravent de plus en plus. Le pouls, petit et très fréquent, devient intermittent et ne permet plus de recourir aux évacuations sanguines. Il n'y a plus de ressources que dans les médications révulsives. (Lavement laxatif, bain tiède, glace pilée sur le crâne.) Ce dernier moyen procure un peu de rémission dans les accidens, qui ne tardent pas à reprendre toute leur gravité.

Le 26, le malade éprouve deux syncopes. (Cataplasmes irritans aux membres inférieurs, deux grains d'émétique dans un litre de limo-

nade.) Cette boisson, donnée par cuillerées dans le courant de la journée, procure deux vomissemens et deux selles, ainsi que l'expulsion de deux vers lombrics.

Le 27, nul changement. Même prescription, à l'exception de la limonade émétisée.

Le 28, une éruption semblant participer de la rougeole et de la scarlatine paraît, d'abord aux mains et à la face, puis se répand sur tout le corps. Une angine intense ne tarde pas à accompagner cette phlegmasie cutanée, que j'ai crue un instant être une crise favorable, mais qui ne constituait qu'une complication de plus à un état déjà trop grave. (Huit sangsues sur le trajet des veines jugulaires, limonade, émulsion, demi-lavement émollient et huileux.)

Le 29, le pouls est intermittent, très petit, d'une faiblesse extrême; soubresauts dans les tendons; soif inextinguible et impossibilité d'avaler; teinte bleuâtre de l'inflammation de la gorge.

Le 30, le pouls est misérable, et le malade cessa de vivre vers midi, après une agonie de courte durée.

Il est à regretter que l'autopsie du cadavre n'ait pas été faite ou qu'on ait négligé d'en ajouter les résultats à l'observation. Celle-ci, toutefois, est importante, en ce qu'elle représente fidè-

lement la marche la plus ordinaire du choléra, lorsqu'il se termine par la mort, durant la réaction typhoïde. C'est ainsi que chez notre ami et notre maître, M. Sérullas, une des gloires de la pharmacie militaire, après une réaction qui semblait devoir être bientôt suivie d'un complet rétablissement, les symptômes d'une gastro-entéro-encéphalite très violente se manifestèrent. On trouva à l'ouverture du corps une inflammation aiguë, entée sur un état chronique ancien, occupant l'œsophage, le cardia, l'estomac entier et une portion du duodénum. L'intestin grêle offrait, à divers endroits, des traces d'une inflammation récente. Le gros intestin présentait, à la fin du colon descendant, une plaque noire, longue de huit à dix pouces, dans laquelle la membrane muqueuse était détruite par la gangrène.

§ IV.

MARCHE, DURÉE, TERMINAISON.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer suffisent pour donner une idée de la marche du choléra-morbus, dans les diverses nuances sous lesquelles il s'est présenté, et nous n'aurons que peu d'observations à ajouter pour

achever le développement de cette partie de son histoire.

Dans les cas légers, des désordres gastro-intestinaux existant presque seuls, et n'étant accompagnés que d'une faible atteinte à l'appareil nerveux, ainsi qu'aux organes centraux de la circulation, de la respiration et de la calorification, d'une part, l'issue de la maladie était généralement favorable, et, de l'autre, comme nous l'avons déjà fait observer, la guérison succédait souvent et sans réaction appréciable à la cessation des évacuations alvines, des nausées et des vomissemens. Il n'a pas été toutefois sans exemple que cette forme bénigne, en quelque sorte, de l'épidémie se soit montrée tenace, enracinée, pour ainsi dire, et n'ait résisté pendant plusieurs jours, et même des semaines, aux moyens employés pour la combattre. Nous avons vu, sur un certain nombre d'hommes, l'appareil digestif rester pendant long-temps susceptible, irritable, ne provoquant aucune réaction, mais ne pouvant supporter l'alimentation la plus légère, et donnant lieu à un état intermédiaire entre la santé et la maladie. Durant les semaines, et quelquefois même les mois que durait cet état, la vie des malades ne courait, il est vrai, aucun danger immédiat; mais leur rétablissement complet ne s'opérait pas, et l'on devait exercer sur

eux la plus active surveillance, afin de prévenir le moindre écart dans leur régime.

Ainsi, dans ces cas, peu de danger; rétablissement prompt et facile, ou une prolongation indéfinie, et assez fréquemment considérable, de la surexcitation de l'appareil digestif.

A mesure que les nuances de l'affection épidémique s'éloignaient de ce degré le plus faible pour s'approcher de la forme algide et asphyxique la plus grave, les lésions du système nerveux, de l'appareil circulatoire et de la respiration devenant plus intenses, la solution de la maladie devait être plus rapide. Il fallait, dans des temps de plus en plus courts, ou que la mort survînt, ou que la réaction s'opérât. La vie ne pouvait être long-temps compatible avec l'état de désordre profond, de collapsus général, de refroidissement cadavérique, de cessation presque complète ou complète du pouls, enfin de coloration livide des tissus et de désoxigénation du sang, qui caractérisait la maladie. Une solution prompte devenait inévitable et avait effectivement lieu.

En parcourant les observations individuelles multipliées que nous avons sous les yeux, ainsi que celles que les recueils de médecine contiennent depuis six mois, on voit que ces considérations théoriques sont justifiées par les faits.

Plus le choléra-morbus a été grave, algide et asphyxique, plus la mort a été prompte, ou plus prompts à se développer ont été les symptômes de réaction : cette règle n'a presque pas souffert d'exception. Il est rare qu'un homme ait succombé, après vingt ou trente heures, sans avoir offert quelque retour de chaleur, de circulation, quelques velléités de résurrection vitale. Celle-ci était incomplète, il est vrai ; elle avortait en peu d'heures, mais elle prolongeait l'existence défaillante du sujet et donnait au médecin une espérance trop tôt déçue de rétablissement.

Lorsque cette réaction se consolidait et prenait tout son développement, ou bien elle était suivie du retour gradué des fonctions à l'état normal et de la convalescence, ou elle acquérait une intensité exagérée et dégénérait en des inflammations viscérales graves qui souvent amenaient consécutivement la mort. Le danger immédiat du choléra était franchi pour les individus de ces catégories ; mais ils succombaient souvent aux gastro-entérites, aux pneumonies, aux congestions cérébrales, aux gastro-entéro-encéphalites qui lui succédaient. Alors la vie pouvait se prolonger depuis deux, quatre, dix et même quinze jours, après la réaction et l'invasion des symptômes de phlegmasie dont elle avait donné

le signal. C'est ainsi que succombèrent M. V***, dont nous avons rapporté l'observation; Sérullas, à qui nous avons donné des soins, conjointement avec M. le docteur Damiron, médecin et professeur au Val-de-Grâce; le lieutenant-colonel du 2e régiment de dragons, et une foule d'autres personnes qu'il est inutile de rappeler.

On a trouvé dans le degré de refroidissement de la peau une mesure assez précise du danger auquel les malades sont exposés dès le début du choléra. Il est bien connu que, dans les frissons les plus violens des fièvres intermittentes, la température ne descend jamais au dessous de vingt-quatre à vingt-deux degrés Réaumur. Chez les cholériques, M. Czermak de Vienne a observé que le maximum de refroidissement existe constamment aux pieds, puis aux mains, à la langue, au visage, au cou, à la région du cœur. MM. Gaymard et Girardin assurent, au contraire, que la température de l'extrémité du nez est inférieure même à celle des pieds, tandis que la région précordiale et l'aisselle offrent toujours le plus haut degré de chaleur. Ces expériences doivent être faites avec un thermomètre très petit et très sensible, dont la boule peut aisément s'appliquer sur toutes les parties et s'introduire dans toutes les ouvertures. La température des cholériques est descendue aux pieds jusqu'à

quatorze degrés, et à la langue jusqu'à quinze. On ne cite encore aucun exemple de guérison après un refroidissement de dix-neuf degrés ; cette donnée est importante pour le pronostic, et l'expérience en a confirmé l'exactitude.

On a remarqué que, dans les premiers jours de l'épidémie, la marche du choléra-morbus était excessivement rapide. Avant la période de décroissance, c'est à dire, pour Paris, avant le 8 ou 10 avril, et, pour les départemens, durant les quinze premiers jours de l'explosion de l'épidémie, presque tous les malades succombaient pendant le stade algide, asphyxique ou cyanique. Sur beaucoup de sujets l'invasion et la cyanose se sont en quelque sorte confondues, et la durée de la maladie a été de six à vingt-quatre heures, rarement plus. Dans le fort de l'épidémie, des malades atteints de diarrhée légère, arrivés à pied à l'hôpital, ont succombé avant la fin du jour sans que rien ait pu ralentir les progrès des accidens.

Mais plus tard, lorsque la violence de l'action épidémique s'est ralentie, on a pu obtenir des réactions durables ; la vie s'est prolongée, et avec elle les chances de rétablissement. La médecine est devenue d'autant plus puissante que la marche du mal était moins prompte

et un nombre croissant de victimes a pu lui être soustrait.

§ V.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Il est excessivement rare, on pourrait même affirmer qu'il est sans exemple bien constaté, que des individus aient succombé au choléra-morbus épidémique le plus foudroyant, sans que l'on ait trouvé dans les cadavres des traces de lésions plus ou moins considérables. Nous avons procédé, et nous avons assisté, avec toute l'attention possible, à l'examen d'une centaine de sujets, au moins, tant dans les hôpitaux civils que, plus tard, dans nos hôpitaux militaires, et, constamment, des désordres, non seulement appréciables, non susceptibles d'être méconnus, mais profonds, se sont montrés à nous dans diverses parties des organes intérieurs.

Afin de procéder avec ordre, nous indiquerons ces lésions suivant l'ordre de leur gravité et de la constance avec laquelle nous les avons observées.

1°. Chez tous les sujets que nous avons ouverts ou qui l'ont été sous nos yeux, le canal intestinal présentait des traces manifestes

d'altération. A la suite du choléra foudroyant, qui n'avait laissé que dix, vingt ou trente heures de vie au sujet, nous l'avons souvent trouvé, depuis le cardia jusqu'à l'anus, d'un rouge vif, brunâtre ou même noirâtre, tant à l'extérieur qu'à sa surface interne. Dans quelques cas, et sur plusieurs points de l'intestin grêle, il semblait passé à l'état gangreneux. Rien ne saurait donner l'idée d'une congestion aussi générale, aussi violente et produisant un développement vasculaire porté aussi loin.

Chez d'autres sujets, en plus grand nombre, et qui avaient été généralement atteints avec moins de vivacité, la membrane muqueuse de l'estomac se montrait rouge sur quelques points seulement; des teintes violettes ou hortensia, étendues de plusieurs pouces, ou même d'un et de deux pieds, dans diverses parties de l'intestin grêle, se faisaient remarquer. Le cœcum et les trois divisions du colon participaient çà et là aux mêmes colorations.

Enfin, sur des individus moins nombreux que ceux des deux séries précédentes, les plaques rouges de la membrane muqueuse étaient circonscrites, plus ou moins multipliées, et séparées par des portions entièrement saines.

J'ai remarqué plusieurs fois, et j'ai fait voir à des élèves qu'en étalant les replis transversaux

de l'intestin, la membrane muqueuse était quelquefois absorbée et détruite au fond de ces replis, de manière à présenter des stries étroites, parallèles entr'elles, et formées par de véritables pertes de substance. Dans d'autres cas, nous n'avons pu saisir en quelque sorte l'instant où son absorption venait de s'opérer, et laissait à découvert une multitude de plaques grisâtres, arrondies, formées comme par un emporte-pièce, et qui seraient devenues, selon toute apparence, si le sujet eût plus long-temps vécu, autant d'ulcérations.

Nous avons constaté aussi, à l'amphithéâtre du Val-de-Grâce, et, plus tard, à celui du Gros-Caillou, ce fait, signalé également par plusieurs observateurs des hôpitaux civils, du développement insolite des follicules de Brunner et des plaques agminées de Peyer. Tantôt ces organes étaient saillans à la surface de l'intestin, surtout vers la fin de l'iléon, et représentaient assez bien une éruption varioliforme, discrète ou confluente, intérieure; tantôt, plus considérables, les follicules étaient entr'ouverts à leur partie saillante et commençaient à s'ulcérer; tantôt enfin, réunis, confondus, érodés, ils formaient à la surface interne de l'intestin des ulcérations plus ou moins larges, à bords élevés, à fond

grisâtre, baveux, menaçant, en certains cas, l'organe d'une perforation complète.

Le gros intestin, qui ne renferme pas de follicules agminés, ne nous a jamais présenté que des développemens folliculeux isolés, quelquefois ulcérés, mais ne donnant jamais lieu à des plaques considérables.

On a voulu séparer le développement folliculeux de l'intestin de toutes les autres altérations, et le faire servir de base à une théorie du choléra-morbus épidémique. Rien, dans les faits exactement observés, ne justifie cette prétention. J'ai rencontré souvent l'affection folliculeuse dont il s'agit, je l'ai vue à tous les degrés, mais dans aucun cas elle ne s'est présentée sans être accompagnée de l'injection vasculaire de la membrane, de teintes rouges plus ou moins foncées, en un mot d'un appareil inflammatoire plus ou moins intense. Le gonflement et l'ulcération des follicules accompagnaient ou compliquaient l'irritation intestinale, mais ne constituaient jamais toute la lésion, et ne pouvaient être séparés de la congestion sanguine, dont on apercevait les traces dans toutes les parties environnantes.

Les matières contenues dans l'appareil digestif étaient en rapport avec l'état des parois de

cet appareil lui-même. La mort avait-elle eu lieu subitement, et trouvait-on les membranes intestinales violemment injectées, rouges, violettes ou noirâtres? l'intestin était rempli par une matière liquide, plus ou moins abondante, que du sang exhalé dans la cavité de l'organe colorait en rouge, et qui était quelquefois d'une assez grande fétidité. Lorsque les symptômes avaient été plus modérés, la maladie moins rapidement funeste, et que les parois intestinales offraient les traces d'une congestion irritative moins intense, on trouvait l'appareil digestif engoué, et souvent distendu par la matière cholérique; c'est à dire par un liquide ressemblant à de la décoction de riz médiocrement chargée, opaque, floconneuse, d'où s'élevait assez souvent une odeur fade et comme spermatique.

Chez les sujets qui succombèrent après la période algide, et lorsque la réaction, opérée déjà depuis plusieurs jours, avait pris le caractère des gastro-entérites ou du typhus, on ne trouvait plus de matières cholériques dans l'intestin, mais des liquides jaunâtres, bilieux, muqueux, fétides, présentant quelquefois, dans le gros intestin, les caractères de l'excrétion stercorale.

En général, l'estomac et le duodénum présentaient de moindres altérations que l'intestin grêle. Les cas de débuts par la portion gastri-

que de l'appareil digestif faisaient seuls exception à cette règle; et plus le choléra avait amené tardivement la mort, plus les altérations se montraient profondes, à la fin de l'iléon, au voisinage et en avant de la valvule iléo-cœcale.

A l'extérieur du canal digestif, et sur toute l'étendue du péritoine, existait, chez tous les sujets, une sorte d'enduit poisseux, qui se collait aux doigts, et qui, lorsqu'on ouvrait la main après l'en avoir imprégnée, formait entre ses diverses parties de longs filamens blanchâtres. Il est rare que l'on ait rencontré des invaginations intestinales, bien que le mouvement tumultueux imprimé aux diverses parties du tube digestif ait pu autoriser à croire qu'elles seraient fréquentes.

Signalons, avant de quitter la cavité abdominale, un fait anatomique non moins constant, quoique d'un autre ordre que les lésions précédentes, c'est l'état de vacuité et d'extrême rétraction de la vessie. Chez les sujets morts pendant la période algide de la maladie, ses parois internes étaient ordinairement en contact. Cet organe s'appliquait à la face interne du pubis, et ne contenait que quelques gouttes d'une urine blanchâtre et visqueuse, ou même sa membrane muqueuse n'était tapissée que d'un enduit analogue à celui qui recouvrait le péritoine. Lors-

que l'on a rencontré la vessie remplie d'urine et faisant saillie au dessus du bassin, c'est sur des sujets qui, après avoir résisté à la période algide du choléra, avaient succombé pendant la réaction, celle-ci ayant revêtu les caractères du typhus. L'accumulation et la retention de l'urine étaient alors déterminées de la même manière qu'à la suite des gastro-entérites ou des gastro-encéphalites graves, indépendantes du choléra.

2°. Aussi constantes que les lésions du canal digestif, et devant trouver place sur la même ligne, sont les altérations que l'on a remarquées dans l'appareil circulatoire, dans le sang lui-même, et jusque dans la coloration et les autres propriétés physiques de tous les tissus.

Le cœur était, ainsi que l'avaient déjà noté les observateurs étrangers et nos confrères envoyés dans le Nord, généralement flasque, mou, friable. Les veines offraient un état de distension très marqué, quoique non excessif. Les artères contenaient plus de sang que dans l'état normal.

Tout le sang artériel et veineux, celui des cavités gauches du cœur comme celui des cavités droites, était noir, épais, assez ressemblant à de la gelée de groseilles, et, sur beaucoup de cadavres, assez consistant pour conserver la forme des ventricules, des oreillettes ou des

canaux artériels et veineux qui le contenaient. Il sortait de ces cavités comme d'un moule, dont il rapportait l'empreinte.

Tiré de la veine, lorsqu'on parvenait à l'obtenir pendant la vie par la saignée, il se prenait en masse dans les vases, et présentait les mêmes caractères. Le peu que j'en ai tiré d'une ouverture faite à l'artère épigastrique ne différait pas de celui qu'aurait fourni la phlébotomie.

Examiné avec beaucoup d'attention, soit pendant la vie, soit après la mort, le sang des cholériques a offert à M. Rayer les propriétés suivantes :

Il se prend en masse, ne laissant séparer de lui que peu ou pas de sérum;

Son caillot ne contient qu'une très petite quantité de fibrine, ainsi qu'on peut s'en assurer en le battant pour séparer cette substance;

Il rougit peu à l'air;

Il rougit moins sous son propre sérum que le sang non cholérique;

Son sérum rougit moins le caillot du sang non cholérique que le sérum ordinaire;

Les sels déterminent et avivent sa coloration à l'air, et ils produisent cette coloration après un temps plus long pour lui que pour le sang non cholérique;

Enfin, et pour résumer ces divers résul-

tats, il contient moins de sels, moins de fibrine, moins de sérum, et est moins oxigénable que le sang non cholérique.

Il résulte des recherches chimiques de M. Thompson, de Glascow :

Que le sang des cholériques contient une proportion deux fois plus grande de caillot, et par conséquent deux fois moins de sérum que le sang ordinaire;

Qu'il y existe un peu moins d'albumine;

Que la fibrine y est réduite à un tiers, et même quelquefois à un dixième de l'état sain;

Qu'on y trouve trois et quatre fois plus de matière colorante;

Enfin, que les sels y sont en proportion à peu près égale que chez les autres sujets.

Perte d'eau, perte de fibrine, augmentation de matières colorantes, légère diminution d'albumine; telles sont, en résumé, les principales modifications chimiques que le choléra-morbus épidémique imprime au sang des sujets qu'il frappe. Ces résultats ont été confirmés par M. Lassaigne, qui a trouvé le sang des cholériques alcalin comme celui des autres sujets.

La peau, sur les cadavres de la plupart des victimes de l'épidémie, conservait sa teinte cyanique. La chaleur du corps persistait plus longtemps peut-être que sur les autres cadavres;

et, quelquefois, après la mort, elle augmentait à l'extérieur, comme si, la cause de sa concentration sur les viscères n'existant plus, l'équilibre dût se rétablir. La membrane muqueuse de l'intérieur de la bouche et du pharynx présentait une couleur analogue à celle que lui imprime l'asphyxie.

Tous les tissus mous, tels que la peau, le tissu cellulaire et les muscles étaient privés d'élasticité, comme pâteux, ne se rétractant pas lorsqu'on les coupait, ne glissant pas les uns sur les autres, ayant quelque chose de poisseux au toucher. J'ai constaté ces caractères en pratiquant et en faisant manœuvrer des opérations sur plusieurs cadavres de cholériques.

Les dents étaient rouges à leur collet et jusque sous leur émail, au point de ne pouvoir être employées par les dentistes. Les os se montrèrent fortement injectés dans leurs parties spongieuses et réticulaires; leur substance compacte était parcourue par une si grande quantité de vaisseaux capillaires, qu'elle avait acquis une teinte violacée et cyanique (1). Ces altérations, dont on a eu tort de révoquer en doute la cons-

---

(1) Le fait de la coloration des dents avait été déjà indiqué par M. Delestre jeune, que la précipitation d'une discussion académique m'a empêché de citer, lorsque je pré-

tance, sont, en général, en rapport avec l'intensité de la coloration cyanique de la peau.

3°. Les recherches les plus multipliées et les plus attentives n'ont rien fait découvrir de constant et de remarquable dans l'appareil nerveux cérébro-spinal. Seulement, les veines des os du crâne et du rachis, ainsi que celles des méninges, étaient gorgées de sang, et la substance nerveuse présentait généralement, lors de sa section, un plus grand nombre de gouttelettes sanguines que dans l'état normal. D'ailleurs, la consistance des masses médullaires était comme chez les sujets les plus sains.

Une seule fois, sur huit ou dix explorations, j'ai trouvé le liquide cérébro-spinal sanguinolent, et mêlé à des bulles d'air (1). Sur huit

---

sentai des échantillons constatant l'existence de la couleur violacée et de l'injection sanguine des os.

(1) Pour bien voir ce liquide, il faut enlever les apophyses épineuses et les lames des vertèbres lombaires, opération pour laquelle le *rachitome à double scie* de Rappart, exécuté par M. Charrière, présente de grandes facilités. On ouvre ensuite avec précaution la dure-mère dans toute l'étendue de la déperdition de substance faite aux os. En plaçant alors le sujet en travers de la table, les membres inférieurs appuyant sur le sol et la tête élevée, on voit le liquide descendre au dessous de l'arachnoïde restée intacte, et se présenter à l'examen de l'observateur.

fois, j'ai trouvé trois cas où le ganglion semi-lunaire m'a paru, ainsi qu'aux assistans, parmi lesquels je dois citer M. Chastanier, actuellement aide-major à l'hôpital d'instruction de Strasbourg, dont la santé a éprouvé de rudes atteintes par suite de ces recherches; j'ai trouvé, dis-je, trois fois sur huit le ganglion semi-lunaire rouge à sa surface externe, injecté et ramolli. Sur un sujet, le nerf grand splanchnique du côté gauche était lui-même injecté depuis le ganglion auquel il se rendait jusque dans l'intérieur de la poitrine (1).

(1) Il n'est peut-être pas inutile d'indiquer le meilleur procédé à suivre pour explorer convenablement le grand ganglion de l'abdomen. La cavité abdominale étant largement ouverte, il faut pour cela porter à droite l'épiploon, ainsi que l'arc du colon transverse, tandis que le paquet de l'intestin grêle est abaissé. On incise alors le feuillet du mésocolon transverse, sur le côté gauche de la colonne vertébrale; puis écartant avec le manche du scalpel les lames celluleuses, on arrive, au dessus de la veine émulgente gauche, au côté correspondant de l'aorte, près du tronc cœliaque, où se trouve le ganglion. Le point important consiste, pendant cette dissection, à n'ouvrir aucun des vaisseaux veineux du voisinage; le sang qui s'en écoulerait viendrait couvrir les parties, les colorer, et jeter une irréparable incertitude sur le résultat de la recherche.

4°. Presque toujours la vésicule biliaire était distendue par une bile noirâtre, d'une consistance sirupeuse, dont il n'existait aucune trace dans l'intestin grêle.

5°. Assez souvent, mais non constamment, les reins étaient ramollis, gorgés de sang, quelquefois rouges et friables. Leurs bassinets non plus que les urétères ne contenaient que quelques gouttes d'un liquide opaque et blanchâtre.

6°. S'il est un organe qui soit demeuré généralement intact durant les atteintes les plus rapides et les plus violentes du choléra, c'est le poumon. Percutée pendant la vie, la poitrine s'est toujours et partout montrée d'une sonoriété parfaite. Auscultée avec le plus grand soin, il a été fort rare, même aux approches de l'agonie ou pendant sa durée, que le bruit respiratoire ne s'y soit pas fait entendre de la manière la plus distincte et la plus pure. L'exhalation pulmonaire était suspendue : aussi n'y avait-il presque jamais, même aux approches de la mort, ni râle, ni engouement pulmonaire (1). Bien entendu

---

(1) MM. Barruel et Guénaud de Mussy, en examinant l'air expiré par des sujets atteints du choléra, l'avaient trouvé semblable à l'air atmosphérique ordinaire. MM. Rayer et Young, ayant repris ce travail, sont arrivés aux conclusions suivantes, moins absolues que celles des

qu'il ne s'agit ici que des sujets dont la poitrine était intacte, lorsque le choléra les atteignit : ceux qui portaient des bronchites, des pneumonies, ou d'autres lésions analogues, constituent des exceptions qu'il suffit d'indiquer pour que l'on ne puisse les opposer à la règle générale.

Je ne me rappelle pas avoir vu, ni à l'Hôtel-Dieu, ni au Val-de-Grâce, ni au Gros-Caillou, un seul cadavre dont les poumons, exempts de lésions antérieures à la maladie actuelle, ne fussent parfaitement crépitans. L'affaissement de ces organes, noté par quelques observateurs, témoigne précisément de leur perméabilité et de leur privation d'engorgement; car il dépend de la pression que l'atmosphère exerce

---

précédens observateurs, mais par cela même aussi plus rapprochées peut-être de la vérité : ils pensent

1°. Que l'air expiré par les cholériques *non cyanosés* contient à peu près les mêmes proportions d'oxigène que l'air expiré par les autres hommes;

2°. Que l'air expiré par les cholériques *asphyxiés* contient notablement plus d'oxigène que celui de l'homme sain;

3°. Que, dans quelques cas, l'air n'éprouve aucune modification dans le poumon des cholériques;

4°. Que la diminution, ou le défaut d'absorption de l'oxigène, coïncide avec l'abaissement de la température du corps, l'altération de sa couleur, et l'imperfection de l'hématose.

sur eux lors de l'ouverture de la poitrine, et ils ne céderaient pas à cette action si leur tissu était engoué ou altéré dans sa souplesse. Quant à la couleur violette et à la crépitation moindre qu'ils offrent en arrière, ce phénomène existe sur presque tous les cadavres, et dépend de leur position sur le dos. Il est vrai que les veines et les artères du poumon contiennent un sang noir et épais, mais ces vaisseaux ne sont pas plus distendus que les autres, et la substance pulmonaire n'offre pas à proportion une coloration aussi foncée, aussi éloignée de la nuance normale que la peau, les muscles et les os.

Ajoutons, comme dernière remarque, qu'il s'agit surtout, dans ces détails nécroscopiques, de ce qu'on a observé sur les cadavres des individus morts durant la période algide du choléra ou après des réactions faibles et promptement avortées. Ceux des sujets qui périrent à la suite de réactions prolongées, et terminées par des gastro-entérites, des pneumonies, des encéphalites, ou des accidens de typhus, présentèrent des altérations en rapport avec ces lésions consécutives, et qui ne différaient pas essentiellement de ce qu'elles sont lorsque les maladies dont il s'agit se développent indépendamment du choléra.

§ VI.

DÉDUCTIONS THÉORIQUES.

Il ne suffit pas, pour compléter l'histoire d'une maladie, d'en constater les causes, d'en décrire les symptômes, de découvrir, par l'autopsie des cadavres, les lésions qu'elle laisse à sa suite dans les organes; la médecine rationnelle veut plus encore : elle exige que l'on unisse entr'eux ces divers élémens, et que l'on établisse l'enchaînement des phénomènes, de manière à donner une explication satisfaisante de leur production. C'est là ce qui constitue la théorie ou la physiologie pathologique d'une affection morbide quelconque. Cette théorie ne sert pas de base au traitement, qui, en beaucoup de cas, fondé par des tâtonnemens empiriques, la devance; mais souvent elle le rectifie, toujours elle le sanctionne, en même temps qu'elle fournit à l'esprit des raisons satisfaisantes qui le motivent, et des règles méthodiques pour son emploi.

Relativement au choléra-morbus épidémique, nous manquons évidemment de la connaissance première indispensable pour établir une théorie rigoureuse de son développement; c'est celle

de la cause première et impalpable, qui apportée par l'air, ou exhalée du sol, ou dépendant d'autres modifications inaperçues, détermine son apparition. Ici, comme nous l'avons déjà fait observer, il n'y a qu'incertitude, obscurité, et par conséquent matière à des hypothèses peu dignes de fixer notre attention.

Mais en quoi consiste la lésion qu'éprouve l'organisme, par suite de l'action de cette cause? Quels appareils en reçoivent les premiers l'influence? De quelle manière s'enchaînent les actions organiques pour produire les phénomènes qu'on observe pendant sa durée, et ceux qui signalent ses terminaisons, par la mort, la convalescence ou sa conversion en d'autres lésions? Tels sont les problèmes importans que la médecine éclairée de notre époque est intéressée à résoudre.

Et d'abord, pour donner une juste idée de la manière dont on peut concevoir la théorie du choléra, je dois établir comme démontré ce qui est en question; mais ce que j'espère entourer, sinon de preuves incontestables, du moins de grandes probabilités, c'est que la lésion qui lui imprime les caractères par lesquels il se distingue est une lésion du système nerveux.

Aussi long-temps que l'appareil de l'innervation est intact et exécute normalement ses fonc-

tions, le malade peut être atteint de diarrhée, et même de vomissemens plus ou moins graves et durables; mais il n'a encore qu'une irritation du canal alimentaire. Le choléra épidémique n'existe pas chez lui. L'affection cholérique n'a lieu qu'autant que le visage s'altère, que la coloration extérieure change, que la température s'abaisse, que la respiration devient imparfaite, que la voix se voile et s'éteint. Or, ces phénomènes, auxquels on peut ajouter les crampes, sont tous sous la dépendance immédiate et absolue du système nerveux.

Mais l'appareil de l'innervation ne reçoit les atteintes morbides qu'autant que les causes des maladies ont déjà modifié les surfaces sensibles et irritables exposées d'abord à leur impression, et à travers lesquelles elles tendent à pénétrer plus profondément. Ici, la surface la première affectée est, dans le plus grand nombre des cas, celle du canal alimentaire. Les faits constatent que c'est par le désordre de ses actions organiques, par sa souffrance, par une stimulation insolite et violente de tous les élémens qui le composent, que s'ouvre, du moins pour la grande majorité des sujets, la scène trop souvent funeste du choléra épidémique. Ils démontrent également qu'en beaucoup de circonstances la gravité de la maladie et sa marche plus ou moins

rapide sont en rapport avec le degré d'affection de l'appareil digestif, et le nombre ainsi que l'abondance de ses évacuations.

Mais ces cas, pour être les plus ordinaires, ne sont pas les seuls que l'on rencontre, et la physiologie doit tenir compte de tous les autres. Nous avons déjà dit que le choléra débute quelquefois d'emblée par l'appareil nerveux; ces cas ont été plus souvent observés en Russie, en Pologne et en Allemagne qu'en France. Les malades se plaignent alors de vertiges, de tintement d'oreilles, d'étourdissemens; ils ressentent à la région épigastrique une constriction qui devient permanente et presqu'insupportable : plusieurs tombent tout à coup, et se font même dans leurs chutes des blessures plus ou moins graves; tous sont chancelans, faibles, obligés de se coucher. Ces cas sont les moins nombreux, il est vrai; mais ils sont cependant encore assez fréquens pour faire des victimes. MM. Gaymard et Girardin font observer que, dans les instructions populaires répandues par ordre des Gouvernemens, on a trop répété que le choléra consiste uniquement dans un dérangement des organes de la digestion, et que cette opinion a été suivie d'erreurs funestes. En effet, pendant qu'avec une sollicitude inquiète on épiait les actions du tube digestif, on ne tenait aucun

compte d'accidens précurseurs redoutables, qu'on aurait pu combattre, à leur début, avec succès.

Lorsqu'il existe, l'état de douleur et de désordre fonctionnel du canal alimentaire constitue donc un des élémens producteurs du choléra épidémique; il retentit vers les centres nerveux, les trouble et contribue à les jeter dans l'impuissance d'exercer leurs fonctions.

Lorsque ces centres sont affectés eux-mêmes primitivement, le désordre se manifeste d'abord dans les appareils de la respiration, de la circulation, et par suite dans les actions secondaires que ces fonctions tiennent sous leur dépendance; ce n'est que quelques instans après le début de ces lésions, que la douleur et l'irritation, et les évacuations digestives se produisent, s'ajoutent à tous les autres symptômes et aggravent la situation déjà si critique des sujets. Il est excessivement rare, bien que l'on en possède des exemples, que le choléra ait été entièrement sec, c'est à dire, qu'il ait produit la mort, le sujet n'éprouvant ni diarrhée, ni vomissement.

Pour en finir avec ce qui concerne le canal digestif, nous rappellerons que son état anatomique démontre, de la manière la plus positive, qu'il a été, pendant la vie des cholériques, le siége

d'une irritation excessivement intense. Les rougeurs les plus vives, les plus étendues, portées souvent jusqu'au noir, et accompagnées de ramollissement de son tissu, attestent ce fait. On a voulu établir que l'irritation atteint exclusivement alors les follicules muqueux de la membrane intestinale, et l'on a rallié par là le choléra aux fièvres graves, aux dotinantérites, aux affections folliculeuses. Mais cette question, relative aux gastro-entérites bornées à l'irritation des follicules, a été jugée, à propos, précisément, des affections avec lesquelles on suppose que le choléra épidémique aurait, anatomiquement parlant, de l'analogie, et nous ne reviendrons pas sur elle; cette discussion nous conduirait trop loin. Il suffira de faire observer, 1° que les follicules ne sont pas, dans tous les cas, tuméfiés, ou même apercevables sur la membrane muqueuse, rouge, injectée ou ramollie; 2° que jamais, peut-être, ce développement des follicules, lorsqu'il existe, ne se montre sans être accompagné d'arborisations, de colorations pointillées, et d'autres traces de l'irritation sanguine de la membrane; 3° que les follicules muqueux sont des organes sécréteurs, jetés par la nature dans l'épaisseur des tissus muqueux, mais qui ne vivent qu'à l'aide des vaisseaux et des nerfs de ces tissus; de telle sorte que leur affection ne saurait jamais en être

entièrement séparée; 4° enfin, que si parfois dans des maladies autres que le choléra on trouve des follicules isolés ou groupés en plaques, tuméfiés, ramollis, ulcérés, sans que les parties environnantes présentent d'altération sensible, cela, d'une part, est fort rare, et de l'autre n'a lieu que dans des affections lentes, chroniques, où certains élémens des tissus reçoivent et conservent l'irritation, tandis que les autres s'en débarrassent (1).

---

(1) Cette théorie exclusive, que nous croyons devoir combattre, avait été prédite et proclamée à l'avance par M. Dupuytren, avec cette lucidité et cette hauteur de vues qui caractérisent les leçons de cet illustre professeur. En septembre 1831, alors que le choléra était encore éloigné de nous, M. Dupuytren écrivait que cette affection doit consister dans une irritation sécrétoire des glandes ou follicules de Brunner et de Peyer, accompagnée d'un appareil de symptômes particuliers; et que les symptômes que l'on observe du côté de la moelle épinière, des nerfs et des muscles auxquels ils se distribuent, comme aussi du cœur et des poumons, ne sont que des effets sympathiques de la maladie du canal alimentaire, effets analogues à ceux qu'on observe dans les dysenteries accompagnées de douleurs vives et d'évacuations surabondantes. En février 1832, M. Dupuytren, dans des développemens donnés à ces propositions, établissait que ce sont évidemment les douleurs et les tourmens d'estomac et d'entrailles, les évacuations, par haut et par bas, d'une immense quantité de matières séreuses troubles,

Si, en définitive, on se borne à dire que, dans le choléra-morbus épidémique, l'irritation du canal digestif est partagée par les follicules muqueux, qui sont fréquemment augmentés de volume, au point de simuler à la surface de la membrane muqueuse, rouge et enflammée, une sorte d'éruption, on aura parfaitement raison; mais si l'on veut faire de l'irritation folliculeuse l'élément exclusif de la maladie, et isoler les follicules affectés du reste de la membrane dont ils ne font que partager la lésion, on professera une hérésie physiologico-pathologique, contre laquelle l'anatomie, c'est à dire ce qu'il y a de plus certain en pareille matière ne cessera de protester.

---

presqu'insipides et inodores, qui font périr les malades, comme épuisés par les douleurs et exténués par les pertes qu'ils ont faites (*a*).

L'anatomie pathologique n'a pas confirmé toutes les prévisions de M. Dupuytren; elle y a ajouté la connaissance de l'état inflammatoire, étendu et constant du tube alimentaire, qui n'était pas encore démontrée alors, et elle a imprimé à sa théorie d'importantes modifications. Mais les idées rapportées plus haut n'en sont pas moins remarquables, en ce qu'elles ont été émises *à priori*, et qu'elles ont prévu, en très grande partie, ce que l'observation devait démontrer plus tard.

(*a*) *Journal universel et hebdomadaire de médecine et de chirurgie pratiques*, n°s 71 et 73.

Beaucoup de médecins ont pensé que, dans le choléra, l'altération du sang est la cause primitive du ralentissement de la circulation, de la coloration des tissus en noir, de l'abaissement de la température, etc., et ils ont rapporté cette altération à la perte de sérosité qu'éprouve le liquide artériel, par suite des immenses évacuations qui ont lieu à la surface du canal digestif. Cette évacuation est devenue la clef de toute leur théorie du choléra : Si l'urine n'est pas sécrétée ; si la bile n'afflue plus dans le duodénum, et reste dans la vésicule hépatique, épaisse, noire, poisseuse; si l'humidité péritonéale est visqueuse; si le tissu cellulaire semble partout desséché et privé d'humeur perspiratoire, c'est que le sang, dépouillé de sérosité, est trop épais, et ne peut plus fournir de matériaux pour toutes ces sécrétions ou exhalations. Il semblerait, d'après les fauteurs de ces doctrines ultrà-mécaniques, que la partie séreuse ou aqueuse du sang constitue l'élément exclusif de tous les matériaux qu'élaborent les organes; comme si l'on ne voyait pas, pendant les tortures de la soif, dans les climats chauds, l'urine devenir graduellement épaisse comme une sorte de bouillie, et continuer cependant à être sécrétée, quoique le sang ait bien plus perdu de matériaux liquides, par la transpiration cutanée ct le défaut de bois-

son, que dans le choléra; comme si, à l'instant où débute cette maladie, et où l'urine se supprime, la déperdition était déjà assez considérable pour rendre la sécrétion impossible, tandis que deux jours plus tard, après d'énormes évacuations, et avant que le sujet ait pu digérer la vingtième partie de ce qu'il a rendu, le liquide reparaît dans la vessie.

La déperdition de liquides séreux par les voies intestinales est sans doute un fait qui n'est pas sans influence sur la circulation et les sécrétions; mais cette influence est probablement peu importante, et certainement subordonnée à d'autres, bien autrement graves et générales.

Les expériences d'Éverard Home et de Legallois avaient déjà conduit à établir que la chaleur animale est subordonnée à l'action nerveuse; celles de M. Chaussat ont récemment mis cette vérité dans tout son jour. D'autres faits, d'autres expériences, démontrent que l'influence nerveuse est indispensable pour l'exécution normale des actions chimico-vitales de la respiration. Or, examinez un cholérique à l'état algide, et voyez si cet état ne présente pas, sous le rapport de la respiration, une grande analogie avec ce qu'on observe chez les animaux, à qui les nerfs pneumo-gastriques ont été coupés. Il y a, chez ces derniers, même lenteur dans les mou-

vemens respiratoires, même imperfection dans l'oxigénation du sang, mêmes phénomènes croissans d'asphyxie, bien que le poumon reste perméable, et que l'air entre dans la poitrine et en ressorte avec une entière liberté; enfin, même affaiblissement, de plus en plus marqué, de la voix.

Mais, sur l'animal privé des nerfs pneumogastriques, la lésion est externe et locale; le reste de l'appareil nerveux n'a supporté aucune atteinte; aussi la chaleur animale diminue-t-elle avec moins de rapidité que chez les cholériques, comme aussi les sécrétions, ainsi que la texture organique de toutes les parties du corps, se maintiennent davantage à l'état normal. Après les premières heures de désordre, si l'animal ne succombe pas, la vie peut même se rétablir et se prolonger pendant long-temps. Il n'en est pas de même dans les cas de choléra : la lésion nerveuse est alors interne, profonde; elle atteint les masses centrales de l'appareil de l'innervation; et en même temps qu'elle enraie l'action chimico-vitale du poumon, elle produit un effet analogue sur le cœur, sur les organes des sécrétions, et sur toute la machine, qu'elle frappe d'inertie, à l'exception du canal alimentaire, dont la douleur, l'état convulsif, et la congestion active, accompagnée de supersécrétion abondante, est une des conditions essentielles de la maladie.

La couleur bleue ou cyanique se manifeste aussitôt que la respiration se ralentit : à mesure que l'air sort de la poitrine, plus froid et moins dépouillé d'oxigène, cette couleur devient plus foncée, et la température générale s'abaisse, d'abord aux parties périphériques, puis sur le tronc lui-même. L'influence stupéfiante, ou plutôt l'affaiblissement de plus en plus considérable de l'action nerveuse, qui frappe le poumon, se fait sentir aussi sur le cœur, dont l'énergie diminue, et qui cesse d'envoyer le sang avec une force suffisante dans les artères. Enfin, les réseaux capillaires des parties extérieures et profondes, jusqu'à ceux des os eux-mêmes, restent immobiles, se laissent engorger, distendre, et conservent le liquide que leur apportent encore pendant quelque temps les artères. La circulation n'est pas arrêtée seulement au cœur et dans les cavités droites de cet organe ; elle est partout frappée de prostration et d'inertie. Le canal intestinal seul, ainsi que le prouve après la mort son état anatomique, fait exception à cette loi commune, et concentre sur lui les derniers restes de la puissance nerveuse, ainsi que de l'énergie vasculaire.

L'épaississement du sang peut bien ajouter un obstacle mécanique à celui qui résulte de la cause plus profonde et plus vitale qui vient

d'être exposée; mais, au début, cet obstacle qui n'existe pas encore n'a pu ni enrayer la respiration, ni embarrasser le cœur; et lorsque la convalescence survient, ou que la réaction s'opère, bien qu'il soit dans toute sa force, il n'empêche pas le cœur de se relever, pour ainsi dire, et de rendre au mouvement circulatoire une énergie fébrile si considérable, qu'elle devient fréquemment funeste. Les transfusions de sérum, les injections aqueuses dans les veines, celles même de dissolutions salines, quoique devant nécessairement délayer le sang, n'ont cependant pas suffi pour procurer au cœur plus de liberté, aux réseaux capillaires de tout le corps plus d'énergie, à la circulation générale un rétablissement durable.

Remarquez, d'ailleurs, qu'ainsi que tous les observateurs ont pu le constater, l'altération sanguine n'est pas rigoureusement proportionnée au nombre ou à l'abondance des évacuations alvines et des vomissemens, mais bien au degré de ralentissement et d'imperfection de la respiration; c'est à dire au degré de la lésion imprimée à l'appareil nerveux, dont l'action respiratoire fournit une assez juste mesure.

Dissipez, à l'aide de moyens convenables, la funeste direction imprimée aux actions nerveuses, calmez la douleur digestive, stimulez les

parties extérieures, imprimez en un mot à l'organisation dérangée une perturbation salutaire, et vous verrez les phénomènes d'amélioration se manifester. La respiration se rétablira d'abord; le poumon exercera graduellement sur le sang son action normale, le cœur se réveillera, le pouls reparaîtra ; et sous cette double influence de la respiration rétablie et de la circulation ranimée, la coloration anormale se dissipera, la chaleur se reproduira, la bile et l'urine reparaîtront, tous les tissus reprendront leur souplesse, leur élasticité, leur degré habituel d'humidité : tout cela s'opérera avant que la digestion ait pu fournir assez de matériaux pour modifier la composition et la consistance du sang.

L'état de rétraction du tissu cutané et des lames celluleuses, qui, en s'appliquant contre les muscles, laissent paraître leurs saillies et produisent ainsi une maigreur apparente, dépend manifestement de l'angoisse déterminée par la douleur digestive et par le désordre survenu dans l'action nerveuse. Ce phénomène se reproduit dans la plupart des douleurs intérieures très vives, telles que celles des entérites intenses, des péritonites sur-aiguës, dans le premier stade des accès violens de fièvres intermittentes. Il a fait dire à beaucoup d'observateurs que, durant le choléra, une émaciation rapide, une sorte de

fonte instantanée, et un amaigrissement général considérable s'opéraient. L'examen attentif des faits dément cette opinion. Lorsque, dans le choléra, l'état algide se dissipe, on voit, en quelques heures, comme à la suite des affections que je viens d'indiquer, les saillies musculaires disparaître, les traits du visage s'élargir en quelque sorte, le nez devenir moins effilé, et toute cette apparence de maigreur cesser comme par enchantement. Si les sujets s'émacient réellement ensuite, c'est parce que la convalescence est souvent longue, pénible, et que les fonctions digestives ne reprennent que lentement leur énergie primitive.

Enfin, il est à noter que les parties qui, durant la période algide, ont été les plus profondément affectées, c'est à dire les centres nerveux, sont aussi, pendant la réaction, le siége de la stimulation sanguine la plus vive. L'encéphalite et la congestion cérébrale sont les deux affections les plus communes à la suite du choléra, lorsque les individus reviennent à la vie. Il est assez rare d'observer alors des pneumonites, ou des gastro-entérites qui ne soient pas compliquées d'affections encéphaliques plus ou moins graves. Ce fait, en harmonie avec une des lois les mieux constatées de l'organisme animal, vient à l'appui de tout ce qui précède, et ajoute

un nouveau degré de force à nos considérations.

Ainsi donc, il y a, pour nous, dans le choléra-morbus épidémique, 1° lésion du tube digestif dans ses portions gastrique et intestinale, lésion grave, irritative, existant le plus ordinairement au début de la maladie, ne survenant quelquefois que secondairement, et toujours imprimant par la douleur interne, par l'angoisse, par les évacuations qu'elle provoque, un caractère dangereux à la maladie; 2° une lésion également constante, quelquefois manifeste avant tout autre symptôme, ne survenant, dans le plus grand nombre des cas, qu'après la lésion gastro-intestinale, qui affecte les parties centrales du système nerveux. Les caractères anatomiques de cette seconde lésion sont encore ignorés, mais son existence est démontrée par l'imperfection croissante de la respiration, par l'affaiblissement de la circulation, par l'abaissement de la température, par les crampes, par la rétraction des tissus, par l'état d'angoisse qui tourmente l'individu, par la tendance de la réaction à s'opérer vers les centres nerveux, c'est à dire vers les parties qui, durant le premier stade, étaient frappées de l'inertie la plus marquée.

L'observation suivante confirme cette théorie d'une manière trop curieuse pour que j'aie pu

ne pas lui donner place ici : j'y joindrai les conclusions dont ses auteurs l'ont fait suivre, bien que je sois loin de les adopter entièrement.

Cinquième observation, par MM. les officiers de santé en chef de l'hôpital de Saint-Omer.

A*** (Jean), soldat au 8e régiment d'infanterie de ligne, âgé de vingt-trois ans, doué d'une forte constitution et d'un tempérament bilieux, entra à l'hôpital militaire de Saint-Omer, le 7 de ce mois, atteint du choléra-morbus épidémique, dont il fut brusquement frappé la nuit précédente, à une heure du matin. La veille, ce militaire avait mangé du lard salé et un mélange de haricots blancs et de pommes de terre assaisonné avec du beurre, du bouillon et du sel. Lorsqu'on le porta à l'hôpital, ce qui eut lieu dans la matinée du 7, il était dans l'état suivant : abattement extrême; vomissemens et selles répétés de matières liquides, cholériques; soif vive; absence totale d'urine depuis la veille; douleurs atroces dans l'abdomen, et plus particulièrement à l'épigastre, et le long du colon transverse. Les crampes sont horribles dans la jambe et le bras gauches, et moins intenses du côté droit. L'œil gauche, dont le globe se tourne en haut, est fermé par l'abaissement de la paupière; surdité presque complète de l'oreille du

même côté. Le pouls est tout à fait insensible du côté gauche, quoique légèrement perceptible du côté opposé; les carotides présentent la même anomalie. Le froid est plus que glacial; les extrémités, la partie supérieure du tronc et la face sont cyanosées; mais ces phénomènes sont incomparablement plus sensibles à gauche qu'à droite. Le visage est terreux, les yeux caves, enfoncés, dépourvus de tissu adipeux sous-palpébral: celui du côté droit est ouvert, tandis que l'œil du côté opposé reste le plus souvent fermé; la voix est cassée, cholérique; la respiration gênée, difficile, anxieuse; la surface générale de la peau, dépourvue d'élasticité, a un aspect olivâtre et terreux. Enfin, tous les symptômes cholériques se présentent, mais avec beaucoup plus d'intensité du côté gauche du corps, et offrent cette particularité importante pendant tout le cours de la maladie. La réaction elle-même, provoquée par les moyens indiqués, pour la plupart, dans la circulaire du Conseil de santé du 4 du mois de mai dernier, a été beaucoup plus sensible du côté gauche qu'à droite, comme l'avait été d'ailleurs la série des symptômes qui l'avaient précédée.

Nous devons faire observer que tous les mouvemens volontaires s'opéraient sans difficulté; ce qui, dans le cas contraire, aurait pu

faire croire à la coexistence de phénomènes apoplectiques.

Nous avons attaqué la maladie, le premier jour, par une saignée du bras droit. Le sang coulant difficilement, on a ouvert la veine du bras gauche : la difficulté était plus grande encore, par la raison que les symptômes de la maladie étaient plus intenses de ce côté ; cependant, à force de frictionner le bras du malade, le long du trajet de la veine, on a obtenu environ dix onces de sang. On a donné pour boisson de l'infusion de tilleul édulcorée et refroidie avec de la glace ; le malade étant recouvert d'une chemise de flanelle et placé dans un lit bien échauffé, on lui a appliqué des cataplasmes émolliens chauds sur l'abdomen, et des sinapismes, en forme de chaussons, aux pieds et au bas des jambes ; on lui a frictionné l'épine du dos avec de l'alcool camphré, et le soir il y avait du mieux.

Le lendemain matin, les symptômes cholériques persistaient encore, et n'ayant plus aucun doute sur le siége du mal, nous fîmes prendre au malade une once de sulfate de soude avec un grain d'émétique, en dissolution dans douze onces d'eau commune. Cette médication a produit un bien étonnant, en réveillant l'action organique prête à s'éteindre. Nous

pûmes pratiquer à midi une nouvelle saignée, dont le sang coula bien plus facilement que la première fois. Nous prescrivîmes, pour soutenir la contractilité du cœur et absorber dans l'estomac les matières âcres qui pouvaient s'y trouver, l'administration par cuillerées de la potion suivante :

Eau de cannelle, de fleurs d'oranger Et sirop de gomme arabique. .	āā ℥ j
Eau distillée de menthe poivrée.	℥ iij
Magnésie calcinée.	ʒ ß

Telles sont les bases principales de traitement que nous avons adoptées, non seulement pour le cas présent, mais aussi pour les cinq cas graves que nous avons eus à traiter depuis l'invasion de l'épidémie dans cette ville; et nous avons la satisfaction de vous annoncer que cette manière d'agir a toujours été suivie du plus heureux succès.

Le cas de choléra dont il s'agit, l'unique peut-être que l'on ait observé depuis que cette terrible maladie s'est introduite en Europe, doit jeter un grand jour sur le diagnostic, le siége et le traitement de l'épidémie, et nous conduit naturellement a établir les conclusions suivantes:

1°. La cause générale qui produit le choléra, et dont la source et la nature sont inconnues, agit directement ou indirectement sur le système cérébro-spinal, dont la lésion détermine tous les phénomènes de la maladie.

2°. Les symptômes gastro-intestinaux du choléra ne proviennent pas de l'inflammation de la membrane muqueuse des voies digestives: ils ont pour cause la lésion du système nerveux, qui porte un trouble ou une atteinte à l'innervation.

3°. Les vomissemens, les selles et les douleurs abdominales sont occasionés par la même cause qui détermine les congestions cérébrales vasculaires et pulmonaires, et sont le résultat d'une sidération portée dans l'origine des nerfs, d'un état asthénique de tous les mouvemens organiques.

4°. Enfin, le traitement du choléra-morbus doit avoir pour objet de soustraire les malades à l'action de la cause qui a déterminé la maladie, et de combattre avec la plus grande promptitude les effets primitifs et secondaires de cette même cause.

§ VII.

TRAITEMENT.

Dans toutes les maladies épidémiques, la médecine a deux indications fondamentales à remplir, savoir : 1° de conserver la santé des masses ou des individus non encore frappés; 2° de donner des soins à ceux qui reçoivent les atteintes du fléau.

De ces deux objets, le plus important, celui dont les populations obtiennent le plus d'avantages, est incontestablement le premier. En observant quelles circonstances prédisposent à contracter la maladie, quelles causes déterminent son invasion, et en combinant ces résultats de l'expérience avec ce qu'apprennent l'étude des symptômes et les ouvertures des corps, on parvient assez sûrement à tracer des règles préservatrices efficaces, et à diminuer les pertes que l'on devait redouter. Le traitement curatif, au contraire, est toujours subordonné à la violence des lésions opérées dans les organes, à la rapidité de leur développement et de leur marche; de telle sorte, qu'au début des épidémies surtout, il n'est, trop souvent, aucune puissance humaine qui soit assez grande pour

rétablir, dans l'économie ébranlée jusqu'en ses fondemens, l'équilibre et la santé. Quelques moyens que l'on emploie, les victimes seront donc d'abord très nombreuses, et ce n'est que plus tard, lorsque l'épidémie perdant de sa violence, ou lorsque les hommes s'accoutumant en quelque sorte à vivre au milieu des influences inconnues qui la produisent, en reçoivent de moins violentes atteintes; ce n'est qu'alors, dis-je, que les succès augmentent en proportion croissante, et que la supériorité des médications méthodiques, appropriées à la nature des lésions intérieures, sur les tentatives de l'empirisme ou les extravagances de l'esprit de système, peut être mise dans tout son jour.

Traitement curatif.

Deux indications fondamentales se présentent chez les sujets devenus froids, bleus, sans pouls et comme cadavérisés, selon l'expression pleine de justesse de M. Magendie; elles consistent, d'une part, à calmer les douleurs et les évacuations abdominales, de l'autre à ranimer la respiration, la circulation, la chaleur, ou plutôt l'action nerveuse, qui tient ces fonctions sous sa dépendance immédiate. Plusieurs ordres de moyens ont été proposés pour atteindre ce

double but. A l'intérieur, divers médecins ont adopté la méthode excitante et diaphorétique, et ont prescrit des stimulans chauds, alcooliques et aromatiques; d'autres ont cru trouver plus d'avantages dans la médecine contre-stimulante et ont préconisé les vomitifs, les évacuans intestinaux; quelques uns, en plus petit nombre, ont employé des moyens empiriques, indiqués par de vagues analogies ou par des idées préconçues, tels que le bismuth, le charbon pilé, etc.; enfin, la majorité, du moins en France et à Paris, a eu recours à l'administration de substances directement calmantes et sédatives du tube alimentaire.

Indiquons les principales médications qui font partie de chacune de ces méthodes.

1°. *Méthode stimulante interne.* — La première pensée que fait naître la vue d'un cholérique, bleuâtre, glacé et sans pouls, est celle de le ranimer, en lui administrant des préparations chaudes et stimulantes, parmi lesquelles les alcooliques et les infusions aromatiques tiennent le premier rang. L'instinct empirique, si souvent opposé à l'instinct conservateur des malades, fait naître d'abord cette idée, à laquelle on a cédé presque partout, au début de l'invasion du choléra épidémique.

Le punch léger, le café, les infusions chaudes

de camomille et de menthe, l'ammoniaque, l'éther, le musc, le castoreum, la teinture de cannelle, et une foule d'autres substances analogues, soit isolées, soit combinées entr'elles, composèrent en divers lieux, et à Paris même, pendant quelques jours, la base du traitement de l'épidémie. Mais on ne tarda généralement pas à abandonner ces moyens, ou du moins, si quelques praticiens continuèrent à les mettre en usage, ce ne fut plus que comme des accessoires, auxquels ils n'avaient recours qu'avec réserve, et seulement dans des cas particuliers, exceptionnels, et lorsque le froid ainsi que la prostration semblaient extrêmes.

Les cholériques ont, en général, une répugnance marquée, et parfois une horreur véritable, pour les boissons chaudes, âcres, stimulantes. Ils ne les prennent que malgré eux, se plaignant qu'elles n'étanchent pas leur soif, et qu'elles ajoutent une sensation brûlante à l'ardeur interne qui les dévore déjà. En outre, ainsi qu'il a été facile de le constater, les substances de ce genre, lorsque la réaction s'opère sous leur influence, rendent cette réaction beaucoup trop vive, et préparent le développement de gastro-entérites, de gastro-encéphalites et d'accidens typhoïdes graves, à la suite desquels succombent le plus fréquemment les sujets,

d'ailleurs en petit nombre, qu'on retire, par leur emploi, de l'état algide (1).

---

(1) Les malades soumis au traitement de M. Magendie devaient prendre, comme boisson ordinaire, une mixture chaude, ainsi composée :

Infusion de camomille. . . . . . 4 litres,
Acétate d'ammoniaque. . . . . . 2 onces,
Teinture d'écorce de citron . . . 2 onces,
Sucre. . . . . 1 livre.

On leur administrait, en outre, toutes les demi-heures, un petit verre du punch suivant :

Thé de tilleul. . . . . 4 litres,
Suc de quatre citrons,
Alcool.. . . . . 1 livre,
Sucre. . . . . 1 livre.

A ce punch en était quelquefois substitué un autre, dont le vin formait la base.

Vin chaud. . . . . 2 litres,
Teinture alcoolique de cannelle. . 2 onces,
Sucre . . . . 12 onces.

A la Charité, M. Lerminier donnait pour boisson ordinaire l'infusion de camomille, avec addition d'une once d'acétate d'ammoniaque par litre, et par cuillerées une potion composée de :

Acétate d'ammoniaque. . . . . . 2 gros,
Eau de cannelle. . . . . 1 once,
Sirop de sucre, q. s.

Ces faits sont signalés par un grand nombre de médecins militaires; on les a observés à Boulogne, au rapport de M. le docteur Briard, chirurgien-aide-major au 7e régiment de ligne; dans presque tous les hôpitaux de Paris, au Val-de-Grâce même. Presque partout, la limonade, les adoucissans, ou d'autres moyens analogues, remplacèrent les eaux spiritueuses, l'acétate d'ammoniaque et la teinture de cannelle.

A l'hôpital militaire de la rue Blanche, en même temps que les malades étaient soumis à tous les soins propres à les réchauffer, et que l'on avait recours aux révulsifs extérieurs dont il sera bientôt question, on leur administrait tous les quarts d'heure une cuillerée de la potion suivante :

M. Lerminier donna aussi pour tisane ordinaire :

Infusion de menthe et de fleurs d'oranger.	1 litre,
Eau de vie.	2 gros,
Ammoniaque liquide.	24 goutt.,
Sirop de valériane.	2 onces.

Pour potion, à prendre par cuillerées :

Acétate d'ammoniaque.	1/2 once,
Éther sulfurique et laudanum ãã. .	2 gros,
Eau de menthe poivrée.	12 onces,
Sirop d'œillet	2 onces.

Eau distillée de menthe. . 3 onces,
Teinture de cannelle. . . 1/2 gros,
Sirop de sucre. . . . . 1 once.

A cette potion, l'on ajoutait d'ailleurs de la glace en morceaux ou de la limonade glacée, en petites quantités à la fois; de telle sorte que, intérieurement même, l'effet du stimulant se trouvait singulièrement mitigé. Ce n'est guère qu'ainsi alliés aux adoucissans et aux calmans, ou alternant avec eux, que les moyens de ce genre ont continué d'être administrés par quelques médecins. On conçoit combien leur action devait alors être faible, et combien, par conséquent, il pouvait être facile de s'en passer entièrement.

2°. *Méthode empirique.* — Les médications qui appartiennent à cette méthode n'ont pas obtenu beaucoup de crédit parmi nos confrères des hôpitaux et de l'armée. On trouve à peine çà et là, dans les rapports qu'ils ont fait parvenir au Conseil de santé, quelques traces fugitives de leur emploi. Aussi, me bornerai-je à rappeler succinctement ceux de ces moyens qui ont obtenu le plus de vogue, ou dont j'ai pu observer moi-même les effets.

A. Par cette raison que le choléra-morbus très grave présente, au début, un froid intense, une

concentration profonde du pouls, et une grande prostration des forces, accidens suivis ensuite de réaction et quelquefois de sueur, des médecins crurent pouvoir le considérer comme une fièvre tellement pernicieuse qu'elle n'a qu'un seul accès, durant lequel le malade succombe presque toujours, lorsqu'il est intense. Dès lors l'emploi du quinquina et de ses préparations devenait, pour ainsi dire, tout naturel (1). Mais ce fébrifuge, essayé en Russie, en Pologne, en Autriche, et dans la plupart des autres contrées où le choléra a sévi, a été sans efficacité bien générale et bien constatée. On y a renoncé promptement, et il serait à peu près inutile d'y revenir.

B. Le sous-nitrate de bismuth, administré comme un puissant antispasmodique, dans l'intention de faire cesser les symptômes nerveux,

---

(1) A l'hôpital Saint-Louis, M. Alibert a suivi ces données. Ses malades algides étaient frictionnés avec le baume de Fioraventi. Il leur faisait administrer ensuite pour tisane de la décoction de quinquina, alternant avec une limonade désaltérante ; en lavement, de la décoction de quinquina avec demi-gros de camphre ; toutes les heures, et en diminuant graduellement les doses, une pilule composée de sulfate de quinine, quatre grains d'abord, puis trois, puis deux.

les crampes et les vomissemens dont s'accompagne le choléra, était déjà jugé lors de l'invasion de ce fléau en France : on s'abstint de l'expérimenter, et à l'exception de quelques tentatives infructueuses et rares, je ne sache pas qu'il ait été employé.

C. L'huile de Cajeput, vantée comme diaphorétique, et sur laquelle on avait fondé tant d'espérances, avant l'apparition du choléra, n'a soutenu en aucune manière sa réputation anticipée.

D. Le galvanisme, que j'ai vu plusieurs fois appliquer à l'Hôtel-Dieu, a eu pour effet incontestable de faire soulever la poitrine avec violence, d'exciter des cris plaintifs et de provoquer quelquefois une sueur qui était plutôt l'expression de la torture imprimée au système nerveux, que la conséquence d'une réaction dont aucun autre signe ne se manifestait d'ailleurs. Cependant, on remarqua quelquefois un léger renouvellement du pouls, un peu de chaleur à la peau ; mais ces phénomènes, faibles et fugitifs, ne tardèrent pas à s'éteindre, et les malades succombèrent plus vite peut-être qu'ils ne l'auraient fait, si les secousses du galvanisme ne les avaient épuisés davantage.

E. L'électro-puncture, exécutée en plaçant des aiguilles sur le trajet des ganglions cervicaux

d'une part, et de l'autre autour du diaphragme, aux environs du plexus soléaire, a déterminé des secousses excessivement douloureuses, mais sans produire d'effets sensiblement meilleurs que le galvanisme simple.

F. Le charbon de bois, pilé et réduit en poudre fine, a été employé à l'hôpital Saint-Louis par MM. Biett et Émery. Ces praticiens assurent en avoir obtenu de notables avantages. Ils l'administraient à la dose de deux gros toutes les heures, délayé dans de l'eau, en continuant ainsi jusqu'à la cessation, ou du moins, la grande diminution des accidens. Cependant, après les douze premières heures, surtout si l'épigastre s'échauffait et devenait douloureux, on éloignait graduellement les époques de l'administration du remède.

Suivant ces habiles praticiens, le charbon ne tarde pas à imprimer aux humeurs alvines des changemens favorables. Les matières se colorent, deviennent jaunâtres, présentent des traces de bile, en même temps que les évacuations s'éloignent, que les coliques s'apaisent, et que la chaleur, le pouls et la respiration se réveillent, en un mot que la réaction s'opère. M. Biett fut conduit à l'emploi du charbon par cette considération, que le choléra-morbus épidémique pourrait bien être le résultat d'un empoison-

nement miasmatique, et qu'il serait utile de neutraliser dans le tube digestif, ainsi que dans le reste de l'organisme, les principes délétères inhalés qui le produisent, l'entretiennent et enraient de plus en plus l'action nerveuse. Toutefois, malgré les succès annoncés par ce médecin ainsi que par M. Emery, le charbon n'est pas devenu d'un usage général, et ses effets, non plus que les raisons analogiques qui semblaient militer en sa faveur, n'ont pas frappé assez fortement le public médical pour qu'il ait cru devoir adopter leur procédé.

G. Parlerai-je des transfusions sanguines tentées à Berlin, et dont notre confrère M. Scoutetten a rendu compte? Tout ce qu'on peut en dire, c'est que la connaissance de pareils essais n'est pas sans quelqu'utilité : elle doit empêcher que des esprits bizarres soient tentés de les renouveler.

H. Les injections d'eau tiède, de sérum, de dissolutions légères d'hydrochlorate de soude, poussées dans les veines, ont été pratiquées en Angleterre, afin de remplacer artificiellement les parties aqueuses et salines, dont la diminution, dans le sang des cholériques, semblait être la cause mécanique de l'embarras de la circulation, de la coloration bleue des sujets et du refroidissement de la peau. Il faut l'avouer, ces injections de matières inertes ou peu actives ne

semblent pas devoir être aussi nuisibles que celles du sang. Quelques sujets y ont même survécu; mais, en définitive, personne non plus ne sera tenté, il faut l'espérer, de renouveler leur emploi.

Il serait inutile de pousser plus loin l'histoire de ces médications, presque toujours déraisonnables, et que de cruels mécomptes ont partout suivies. Hâtons-nous de revenir à des pratiques mieux appropriées à la nature du mal, ou plutôt aux désordres que l'autopsie des cadavres fait généralement découvrir à sa suite dans les organes.

3°. *Méthode contro-stimulante vomitive ou purgative.* — Les évacuans ont été employés, au rapport de MM. Girardin et Gaymard, avec succès à Saint-Pétersbourg, par M. Schlarsky, médecin en chef de l'hôpital d'Abuchoff, dont le traitement reposait sur les bases suivantes.

Le malade, à son arrivée, était plongé, pendant une demi-heure à une heure, dans un bain de vingt-huit à trente degrés Réaumur; quelques frictions ammoniacales lui étaient faites ensuite sur les membres; et, quel que fût le degré de la maladie, il prenait immédiatement, à des intervalles rapprochés, quelques cuillerées d'une potion contenant quatre à cinq grains d'émétique. Dès que l'action de ce vomitif devenait évidente, les vomissemens, disent MM. Gaymard et Girardin, changeaient de nature; les matières en-

traînées déterminaient l'amertume de la bouche, et présentaient un aspect bilieux poracé. Dès ce moment, les vomissemens cholériques cessaient ou récidivaient rarement, la diarrhée elle-même disparaissait ou diminuait d'une manière notable; enfin, au bout de quelques heures, les symptômes de la période de réaction se manifestaient progressivement. Le choléra algide était ramené ainsi à l'état de choléra fébrile ou inflammatoire.

Le mouvement de l'hôpital où cette méthode fut exclusivement employée présente des résultats assez remarquables :

Reçus morts.	122
Reçus agonisans.	191
Malades qui ont été traités. . .	313

Sur ce dernier nombre il y a eu { guéris.. 231 / morts.. 82

Le nombre des morts est à celui des entrés :: 1 : 3 trois quarts;

Celui des morts à celui des guéris :: 1 : 2 trois quarts ;

Celui des guéris à celui des reçus :: 1 : 1 un tiers;

C'est à dire que sur cent reçus et traités, on en a guéri soixante-quatorze, et perdu vingt-six (1).

(1) Pour être juste, il faut compter les agonisans parmi

A Vienne, l'ipécacuanha fut substitué à l'émétique, et devint la base générale du traitement employé par les médecins de cette ville, durant les différentes périodes de l'épidémie. Il se trouve recommandé en première ligne dans l'instruction, relative au traitement du choléra, publiée par le Gouvernement. On l'employa ordinairement à la dose de dix, quinze et vingt grains, en une seule ou plusieurs fois, selon l'âge et la constitution des individus. Si, après une demi-heure ou une heure, le remède n'avait pas produit l'effet qu'on en attendait, on le répétait une seconde et même une troisième fois. Des boissons fraîches, souvent et légèrement acidulées, remplaçaient avec un avantage marqué les infusions chaudes et aromatiques, pour lesquelles les malades avaient une grande aversion. D'ailleurs, les cholériques étaient entourés, dans leur lit, de flanelles ou de linges chauds; on leur recommandait le repos; des sinapismes étaient

---

les traités; car, partout, on a reçu dans les hôpitaux des individus qu'il a été à peine possible de voir, et nulle part on ne les a soustraits du calcul de la mortalité générale. Ainsi amendé, le mouvement de l'hôpital d'Abuchoff doit donc porter : entrés, cinq cent quatre; guéris, deux cent trente et un; morts, deux cent soixante-treize; ce qui établit le rapport des morts aux entrés : : 1 : 1 neuf dixièmes environ, et aux guéris : : 1 et un cinquième environ : 1.

promenés tantôt sur l'abdomen, tantôt sur le thorax et même sur la région du cœur; enfin, des frictions avec le liniment ammoniacal camphré et cantharidé combattaient les crampes et les spasmes des diverses parties du corps. D'après les observateurs qui nous ont transmis ces détails, la méthode de traitement par l'ipécacuanha aurait produit à Vienne d'excellens effets.

Elle fut adoptée à Paris, sinon d'une manière aussi exclusive, du moins comme médication principale par plusieurs praticiens. M. Gasc, au Val-de-Grâce, l'a quelquefois employée avec avantage : sur quatorze malades, onze se rétablirent. MM. Alibert et Larrey y ont eu également recours et se louent de ses effets. M. Delpech de Freycinet rapporte qu'à Metz, où l'épidémie cholérique a été fort intense, MM. Mousseux et M. le chirurgien-major du 2e régiment d'artillerie ont constamment employé l'ipécacuanha à doses fractionnées et souvent répétées dès le début de l'invasion; l'ipécacuanha de préférence à l'émétique, en raison de sa spécialité sudorifique et de son action moins incendiaire. Ils avaient recours aussi, comme à Vienne, aux stimulans extérieurs, et pratiquaient des évacuations sanguines pendant la période de réaction.

Selon M. Lepelletier, auteur d'un excellent rapport sur le choléra à Etain, on aurait eu

moins à se louer, dans cette ville, de l'emploi des substances vomitives. Les remarques que j'ai pu faire, dit-il, dans la pratique de mes confrères, relativement à l'emploi de l'ipécacuanha, me l'ont fait rejeter. Je ne l'ai vu réussir que dans des débuts légers, où d'autres moyens réussissent également.

Cette remarque est confirmée, jusqu'à un certain point, par l'expérience fort étendue de M. Franklin-Poirson, chirurgien-aide-major au 20e régiment d'infanterie de ligne. Cet officier de santé, chargé du service de l'infirmerie régimentaire, et de donner des soins aux hommes atteints de diarrhée, de malaise, et par conséquent menacés plutôt qu'atteints du choléra proprement dit, les soumit à des évacuations sanguines, lorsque la diarrhée existait seule et s'accompagnait d'un peu d'élévation du pouls; les autres, chez lesquels il existait plutôt de la langueur de la circulation que de la réaction fébrile, étaient soumis à la diète, aux calmans et à l'usage des amylacés. Mais bientôt, dit M. F.-Poirson, je vis que les hommes saignés guérissaient plus promptement et plus franchement que les autres; il arriva donc bien vite que je les saignai à peu près tous, et je puis attester que rien n'égale la rapidité avec laquelle ce traitement les débarrassait des accidens qu'ils

éprouvaient, souvent depuis plusieurs jours et à un assez haut degré. A ce traitement des cas de simple diarrhée, on ajoutait la diète absolue, les premiers jours, ensuite une alimentation extrêmement légère, des lavemens avec la décoction de têtes de pavot, et la décoction de riz pour boisson; dans quelques cas, l'ipécacuanha fut administré et réussit parfaitement.

La saignée et la potion vomitive constituèrent, au contraire, la base générale du traitement des hommes chez lesquels la diarrhée s'accompagnait de nausées, de vomissemens, et des autres accidens qui caractérisent une lésion légère de la partie supérieure du canal digestif, en même temps que l'appareil nerveux, la circulation et la prostration des forces indiquaient un commencement d'atteinte cholérique.

Les observations suivantes donneront une idée de l'emploi et des résultats de ce traitement.

Sixième observation par M. Franklin-Poirson, *chirurgien-aide-major au* 20e *régiment de ligne.*

Ch*** (Claude), soldat au 20e régiment de ligne, était atteint de diarrhée depuis plusieurs jours. Le 25 mai, dans la matinée, il avait eu plus de douze selles liquides. Il fut visité à midi; il était

très faible, accusant un grand malaise, beaucoup d'accablement, le visage abattu, les yeux caves, la voix sensiblement altérée, le pouls petit et peu régulier. Après une saignée et une potion vomitive, il fut si subitement soulagé, qu'il supplia de ne pas l'envoyer à l'hôpital, comme on en avait le projet; et, au bout de quelques jours, il sortit de l'infirmerie parfaitement guéri.

Septième observation par le même.

G***, voltigeur au 20e de ligne, homme très robuste, fut pris, étant de garde le 25 mai, de selles liquides, accompagnées de nausées et d'une faiblesse extrême. Ramené à cinq heures du matin, je lui pratiquai une saignée de quinze onces, suivie de l'administration de vingt grains d'ipécacuanha. En même temps, lavement avec la décoction de pavot, et décoction de riz pour boisson. La diarrhée disparut dans la journée, des gargouillemens abdominaux subsistèrent pendant quelques jours encore, et se dissipèrent ensuite par la diète et les lavemens.

Huitième observation par le même.

P*** (Antoine), âgé de trente ans, d'une

excellente conduite, a, depuis huit jours, de l'inappétence, des maux de tête et, depuis le matin du 28 mai, une diarrhée abondante. Il fut ramené à trois heures de l'exercice, faible, et accusant quelques nausées. Conduit à l'infirmerie, on lui prescrivit d'abord des lavemens d'eau de pavot et la diète. Quelques heures après, il était beaucoup plus mal; ses yeux s'étaient enfoncés, sa voix était légèrement altérée; il avait des selles très fréquentes, éprouvait beaucoup de faiblesse; le malaise et quelques crampes se manifestaient dans les muscles des mollets. On lui pratiqua une saignée de quinze onces, suivie d'une potion vomitive qui détermina un changement radical dans son état et une rapide amélioration dont aucun accident n'interrompit les progrès.

Il est impossible de méconnaître, dans ces cas, des choléras à la période du début, subitement arrêtés par une médication active et énergique.

La faiblesse, comme on le voit, l'altération des traits, l'abattement général, ne furent pas pour M. F.-Poirson des contre-indications à l'emploi de saignées veineuses de dix, quinze, et vingt onces, aussitôt suivies de l'administration du vomitif. Quelquefois, lorsque les accidens ne cédaient pas à cette première médi-

9.

cation, il recourait de nouveau, trois ou quatre jours après, à quinze ou vingt grains d'ipécacuanha. J'ai traité ainsi, dit M. F.-Poirson, cent dix-neuf hommes qui étaient dans un état analogue à celui des sujets des observations précédentes, et quelquefois fort alarmant. Chez trois malades seulement, les accidens, d'abord dissipés en grande partie, se renouvelèrent avec plus de gravité; mais deux d'entr'eux avaient provoqué cette rechute par des imprudences avouées; et sur tous trois la maladie put encore être combattue avec succès par les mêmes moyens.

Toutefois, dans des cas graves, les saignées et la potion vomitive ont échoué complétement; les malades ont succombé; mais, il faut le dire aussi, d'autres sujets traités par les sangsues à l'épigastre et à l'anus ont éprouvé le même sort. En somme, le nombre des cholériques du 20e de ligne, tous gravement atteints, traités à l'hôpital militaire de Douai, a été, selon M. Poirson, de vingt-trois; sur ce nombre treize sont morts. L'ipécacuanha, uni à la saignée ou aux sangsues, avait été administré à neuf d'entr'eux, dont quatre succombèrent et cinq guérirent.

Ajoutons, pour compléter ce tableau clinique du choléra dans le 20e de ligne qu'à l'hôtel-Dieu de Douai, où d'autres militaires de ce régi-

ment furent également envoyés et traités, sur treize hommes, trois seulement échappèrent au choléra, tandis que le nombre des morts fut de dix. Dans ce dernier établissement, un traitement uniforme a été employé. Il consista généralement en sangsues à l'épigastre ou à l'anus, au moment de l'entrée des sujets, en boissons froides ou glacées, en lavemens simples, amylacés et opiacés, suivant les indications, et en quelques potions stimulantes, administrées en quelque sorte au moment de l'agonie. Ce traitement était accompagné de quelques stimulations extérieures, surtout de frictions ammoniacales, lorsque des crampes existaient, et des cataplasmes furent appliqués sur l'abdomen. En général, on ne donna que peu de soins au réchauffement des malades, à l'aide d'applications de corps chauds. Ce traitement expectant et faiblement antiphlogistique a définitivement donné des résultats peu satisfaisans.

M. Vignard, médecin en chef de l'hôpital militaire de Douai, assure, dans son rapport, avoir prescrit l'ipécacuanha avec avantage dans deux circonstances : 1° dans le premier degré de la maladie, lorsque la langue était couverte d'un enduit épais, qu'il y avait des borborygmes, que la peau se refroidissait, que le pouls devenait de plus en plus faible, et que l'épigastre n'était ni

chaud, ni douloureux; 2° lorsque, dans le choléra intense et algide, des vomissemens et des déjections alvines très considérables épuisaient les malades, sans que l'abdomen ou l'épigastre fût douloureux, et que le refroidissement parût considérable. Dans ces cas, l'ipécacuanha modifiait presque toujours avantageusement les symptômes; la peau se couvrait d'une douce moiteur, et les évacuations se coloraient en vert ou en jaune. La dose ordinaire de la poudre vomitive était de vingt grains.

Tels sont les faits principaux recueillis parmi nous au sujet de l'administration de l'ipécacuanha contre le choléra. On voit que si, dans les cas les plus graves, il ne réussit pas toujours, il est permis de l'administrer avec espoir de succès, lorsque les accidens sont moins intenses, lorsque surtout il n'y a ni chaleur, ni douleur à l'épigastre, ou dans le reste de l'abdomen; enfin, lorsque, chez le plus grand nombre des individus, on a préparé son action en le faisant précéder d'évacuations sanguines générales ou capillaires. L'abattement des forces musculaires, produit par le malaise intérieur plutôt que par une faiblesse réelle, ne le contre-indique manifestement pas, toutes les fois que la constitution des individus n'a point éprouvé d'ailleurs d'altération profonde antérieure.

4°. *Méthode calmante et antiphlogistique.*— L'observation attentive des symptômes durant la vie, fortifiée par l'examen des lésions dont les organes affectés conservent des traces si manifestes après la mort, conduisit graduellement les médecins à faire choix, contre le choléra-morbus épidémique, des moyens les plus propres à calmer la stimulation des viscères digestifs et à diminuer la sécrétion gastro-intestinale.

A. L'opium, qui a joui dans l'Inde d'une immense faveur, est venu perdre son crédit en Europe, au moins comme agent principal et base de traitement dans le choléra épidémique. En Autriche et dans le Nord, on avait déjà observé que les préparations narcotiques, employées sans mesure, ont pour résultat d'augmenter la congestion veineuse cérébrale, de prolonger la torpeur du système nerveux, et, à l'époque de la réaction, de favoriser le développement de l'encéphalite, ainsi que la stupeur dans laquelle les malades sont si disposés à tomber. On a fait observer, avec raison, que l'absorption gastrique étant, durant la période algide, sinon suspendue, du moins très ralentie, les quantités énormes de laudanum liquide, d'opium de Rousseau, ou d'autres composés analogues, administrées par quelques praticiens,

y restent presqu'inactives, et s'accumulent dans le canal alimentaire, sans produire presqu'aucun effet appréciable, jusqu'à ce que, pénétrant tout à coup dans le torrent circulatoire, lors de la réaction et du rétablissement des forces absorbantes, elles aillent frapper le système nerveux et provoquer des accidens graves.

Aussi, sans renoncer entièrement aux opiacés, dont les avantages sont incontestables, les médecins de Paris, et spécialement nos collégues des hôpitaux militaires, en ont-ils, avec juste raison, restreint l'usage, soit en ne les administrant qu'à de faibles doses, soit en n'y ayant recours que dans les cas d'évacuations persévérantes, de hoquets opiniâtres, de coliques douloureuses incessantes, et de crampes, que les autres moyens ne pouvaient calmer. Le laudanum liquide, uni à l'éther, dans des potions légèrement aromatiques, ou injecté en lavement, à la dose de huit à quinze ou vingt gouttes, dans le rectum, ou mêlé à l'huile camphrée pour les frictions externes, fut la préparation la plus généralement adoptée. L'opium de Rousseau et l'extrait gommeux d'opium ne lui ont été qu'assez rarement préférés.

B. Quant à la décoction de têtes de pavot, proposée et employée d'abord en boisson par M. Dupuytren, elle fut bientôt exclusivement

réservée pour les lavemens et les fomentations abdominales.

C. Les astringens à l'intérieur n'ont eu que peu de succès. L'acétate de plomb, indiqué également, et administré soit en pilules, soit en potion, n'a pas réussi, et il a fallu y renoncer. On conçoit d'ailleurs que ce médicament n'était pas sans danger, et pouvait, ou occasioner immédiatement, ou préparer pour l'époque de la réaction, des accidens graves. L'extrait de ratanhia, si vanté contre les hémorrhagies intérieures, a été d'un secours plus efficace, et d'une incontestable utilité, dans les diarrhées cholériques abondantes, opiniâtres, exemptes de douleurs abdominales, et qui persévéraient, en épuisant les forces des sujets, après que la plupart des autres phénomènes de la maladie avaient cédé. Cet extrait était alors délayé, à la dose d'un demi-gros à un gros, dans dix à quinze onces de décoction de racine de guimauve et de têtes de pavot, et ainsi injecté dans le rectum. On y revenait, selon le besoin, plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Je l'ai vu produire d'admirables effets.

D. Le sulfate d'alumine et de potasse a été employé dans des potions gommeuses, quelquefois opiacées, prises par cuillerées tous les quarts d'heure. M. Sanson, qui a essayé de ce moyen dans les cas de vomissemens très abondans, ne

le considère que comme d'une importance très secondaire. Il a remarqué que, durant la violence de la période algide, beaucoup de malades prenaient ces potions avec plaisir, et trouvaient agréable la saveur de l'alun; mais que, à mesure qu'avec la réaction la sensibilité normale des organes se rétablissait, cette saveur leur devenait déplaisante, et qu'ils finissaient bientôt par ne plus pouvoir la supporter, bien que l'on diminuât de plus en plus la quantité du médicament. Ce dégoût pour l'alun lui semblait un signe favorable, qui annonçait le début et les progrès de la réaction.

E. Déjà, dans le Nord, on avait renoncé aux boissons chaudes, d'abord préconisées contre le choléra épidémique, et pour lesquelles les malades ont, généralement, une grande répugnance. Elles étaient impuissantes pour rétablir la chaleur cutanée, ne calmaient point la soif, et augmentaient souvent l'ardeur interne qui tourmente et dévore un grand nombre de sujets. On eut donc recours aux boissons fraîches, réclamées par l'instinct des cholériques, et dont l'action fut, sous tous les rapports, plus favorable. De là à l'emploi du froid et de la glace il n'y avait qu'un pas, et ce pas fut bientôt franchi. A Vienne, M. Günthner, médecin en chef et directeur de l'hôpital général, eut recours à ce

moyen, et publia, concernant ses effets, des observations remarquables par leur nombre, leur exactitude, le vif intérêt qu'elles excitèrent, et les tentatives auxquelles elles donnèrent lieu.

Le froid, disent MM. Girardin et Gaymard, a été employé à Vienne, à l'intérieur et à l'extérieur.

A l'intérieur, suivant que l'on recherchait un degré plus ou moins grand de réfrigération, on avait recours à l'eau de fontaine, à l'eau à la glace, et même à de petits morceaux de glace. L'eau de fontaine était administrée par gorgées, toutes les deux ou trois minutes; et la glace, par morceaux de la grosseur d'une noisette, toutes les cinq ou dix minutes. Dans les cas peu pressans, on n'augmentait qu'insensiblement l'intensité du froid; mais, lorsque la maladie était grave, on commençait immédiatement par le froid le plus intense. On le continuait même pendant l'augmentation de la diarrhée et des vomissemens; et, lorsque ces symptômes avaient cédé, ou qu'ils avaient diminué d'une manière notable, on ramenait graduellement la température des boissons à celle de l'eau qui séjourne dans les appartemens, c'est à dire à douze ou quinze degrés Réaumur.

Si la diarrhée ne cédait pas à l'ingestion de la glace par la bouche, on la faisait cesser par

un ou deux lavemens d'eau froide ou d'eau à la glace.

A l'extérieur, l'application du froid avait lieu au moyen de lotions d'eau froide, d'eau à la glace, et de frictions sur le corps avec des morceaux de glace. On faisait les lotions avec des éponges ou des draps. Les frictions avec la glace étaient pratiquées ordinairement sur les membres, et quelquefois sur tout le corps; on les continuait jusqu'à ce que les parties commençassent à se réchauffer; ce qui avait lieu, le plus souvent, dans l'espace de cinq à six minutes. Alors, le malade était séché rapidement, avec des draps modérément chauds, dans lesquels on l'enveloppait. Bientôt, et peu à peu, la surface du corps augmentait de température; la turgescence vitale se développait insensiblement; l'aspect cholérique du visage et les douleurs spasmodiques des membres inférieurs se dissipaient; enfin, une transpiration plus ou moins abondante annonçait que l'imminence du danger n'existait plus.

Dans les cas très graves, plus la décomposition des traits du visage était prononcée, plus le pouls devenait petit et insensible, plus la surface du corps était froide, plus les crampes des extrémités augmentaient de violence, plus aussi il fallait mettre de persévérance dans l'emploi

interne et externe du froid. Dans ces cas aussi, les frictions avec la glace étaient préférables aux lotions d'eau froide.

Une remarque importante doit être faite ici, c'est que, dans la pratique de M. Günthner, l'application du froid à l'extérieur a toujours été précédée et accompagnée de son usage interne. Lorsqu'on cessait les lotions ou les frictions avant que la surface du corps fût devenue chaude, on avait perdu un temps précieux : il fallait recommencer.

Il n'est pas moins digne d'intérêt de noter, disent MM. Girardin et Gaymard, le sentiment de bien-être que les malades éprouvent de ce traitement. Ils réclament la répétition des lotions et des frictions; ils boivent l'eau froide et sucent la glace avec un délice inexprimable; ils repoussent avec une sorte d'horreur toute substance médicamenteuse. Lors même que la maladie eut une issue funeste, il fut encore facile de constater l'énergique influence du froid, par les modifications variées qu'il exerçait sur la circulation, la couleur et la chaleur de la peau, l'abondance et la nature des évacuations, etc. Au lieu d'exciter l'agitation des malades, il les rendait plus calmes et plus dociles. On eût dit que les boissons froides remplaçaient plus rapidement dans l'organisme la perte causée par des

évacuations excessives. Enfin, la simplicité de cette médication, substituée, dès le début de la maladie, aux préparations médicamenteuses, eut pour dernier avantage de calmer l'esprit du peuple, et d'éloigner de lui cette idée d'empoisonnement, qui fut cause de tant d'horribles désordres, et qui, le poursuivant jusque dans les hôpitaux, rendait souvent infructueux tous les efforts de l'art.

Tel est le sommaire des observations faites à Vienne. Il convenait de le consigner ici, tant par esprit de justice, que pour répondre d'avance aux reproches dont la même méthode a été l'objet, lors de son emploi à Paris.

Depuis la mi-septembre jusqu'à la fin d'octobre on traita, au moyen du froid, dans le grand hôpital de Vienne, cent malades, sur lesquels soixante-cinq guérirent, et trente-cinq moururent. Depuis la fin d'octobre jusqu'au 12 décembre, sur quarante-deux individus soumis au même traitement, trente-quatre furent guéris et huit succombèrent. Le rapport général des guérisons aux décès fut donc : : 2 un tiers à peu près : 1.

F. En Angleterre, de même qu'en Prusse, les affusions froides furent préférées généralement aux lotions et aux frictions avec la glace. Presque toujours, d'ailleurs, on les associa aux bois-

sons théiformes chaudes et stimulantes. M. Récamier, d'après les avis de Delpech, employa souvent ce moyen, mais sans résultats avantageux très marqués. Les malades, placés dans une baignoire vide, étaient aspergés, pendant trois, quatre ou cinq minutes, avec de l'eau à quinze ou seize degrés, dont on remplissait un vase qui était ensuite vidé avec précaution sur leur tête. On les retirait alors, et ils étaient transportés dans un lit sec et échauffé. Beaucoup éprouvaient une amélioration notable; le pouls reparaissait ou acquérait de la force, la réaction semblait devoir s'opérer; mais, sur un grand nombre, ces efforts impuissans cessaient bientôt, et la maladie, à peine enrayée, reprenait sa marche funeste.

A raison de la nécessité où l'on est de porter les malades du lit à la baignoire, et de celle-ci au lit, ainsi que de l'impossibilité de prolonger, de varier et de soutenir l'opération selon les effets que l'on observe, les affusions froides, quoiqu'agissant d'ailleurs à la manière des lotions avec l'eau glacée, nous semblent moins avantageuses que ces dernières, et surtout que les frictions faites avec la glace en morceaux. Aussi ne furent-elles presque pas employées dans nos hôpitaux militaires. Le froid à l'extérieur, il faut bien le dire, n'y a été que rarement mis

en usage; et l'Hôtel des Invalides fut presque le seul établissement militaire où M. le baron Larrey le fit entrer, ainsi que nous le verrons bientôt, comme moyen général de traitement contre le choléra.

G. On ne tarda pas à constater que la chaleur, appliquée à l'extérieur, dans l'intention de dissiper le froid glacial des cholériques, d'appeler le sang vers la peau, et de ranimer son mouvement, est un agent infidèle et dangereux : infidèle, parce que le calorique, à l'influence duquel on expose un malade frappé d'inertie et presque de mort, ne le réchauffe que comme il le ferait d'un cadavre, sans y reproduire, sans y exciter la vie; dangereux, à raison de la dilatation excessive qu'il peut imprimer aux liquides, et de la gangrène qu'il est susceptible de provoquer. M. Larrey a, le premier en France, insisté sur ce fait, en comparant l'état des cholériques algides à celui qui succède à l'action prolongée et congelante d'un froid intense. Ce rapprochement, justifié par l'expérience, dut faire proscrire l'application des sachets brûlans, des vases remplis d'eau bouillante, des appareils fumigatoires, et de tous les moyens énergiques analogues, dont on s'efforça d'abord de propager l'usage parmi nous. Si les lotions froides ou les frictions avec la glace ne furent

que trop rarement, peut-être, substituées à ces moyens, réellement incendiaires, du moins, dans les hôpitaux militaires, se borna-t-on bientôt à entourer le corps des malades d'une chaleur douce, égale, et propre seulement à s'opposer à l'abaissement progressif de la température.

H. Au lieu de bains chauds, on employa quelquefois, notamment au Val-de-Grâce, les bains tièdes prolongés, qui avaient pour objet de détruire l'éréthisme de quelques malades, de les réchauffer modérément, de calmer leurs douleurs, d'appeler la circulation et la périphérie, et dont l'influence, si elle ne fut pas très favorable, ne se montra du moins jamais nuisible.

I. Les évacuations sanguines ont été d'une grande utilité au début du choléra grave, lorsque les sujets éprouvaient des étourdissemens, des vertiges, de la céphalalgie, et que leur pouls était dur, fréquent, irrégulier. Dans ces cas, la phlébotomie était pratiquée avec beaucoup de succès. La débilité musculaire, les vomissemens, la diarrhée cholérique, la faiblesse des mouvemens du cœur, ne furent pas, chez les sujets qui conservaient de la circulation, des contre-indications absolues à la saignée. On vit fréquemment, après cette opération, le pouls se relever, les accidens s'arrêter dans leur marche, et la maladie avorter. Toutefois, à me-

sure que la faiblesse était plus profonde, l'abattement plus général, l'anéantissement des principales fonctions plus complet, on dut renoncer à la saignée veineuse pour y substituer les évacuations sanguines capillaires, opérées au moyen des ventouses scarifiées, ou des sangsues appliquées sur le ventre ou à l'anus, selon que les vomissemens ou la diarrhée prédominaient. C'était toujours un signe favorable, lorsque les sangsues, après avoir pris difficilement et être prématurément tombées, laissaient des piqûres vers lesquelles affluait ensuite le sang, et qui fournissaient un écoulement consécutif abondant. On pouvait conclure de là que la circulation se ranimait, que la congestion intérieure prenait la voie de la résolution, et que l'équilibre se rétablissait dans l'organisme : l'événement justifiait, dans la plupart des cas, ce jugement.

Lorsque les cholériques étaient glacés, sans pouls aux bras, aux aines, ou aux aisselles, et que leur couleur bleue était très prononcée, c'est à dire dans l'intensité de la période algide, devait-on saigner? Quelques personnes disent l'avoir fait avec succès; elles prétendent avoir ranimé la circulation dans un des bras, à l'aide de douches de vapeurs dirigées contre la région axillaire, de manière à pouvoir ensuite obtenir du sang. Nous ne devons pas douter de la véracité de ces récits, mais nous n'avons

rien observé de semblable, et la pratique dont il s'agit ne compte en sa faveur qu'un fort petit nombre d'exemples : elle n'est, nulle part, devenue générale.

Dans l'intention d'agir plus immédiatement sur les vaisseaux injectés et distendus du canal digestif, nous avons, au Val-de-Grâce, découvert et incisé l'artère épigastrique, près du bord du muscle droit, et à peine en avons-nous obtenu quelques cuillerées d'un sang noir, semblable à de la gelée de groseilles. L'opération n'eut aucune suite grave ; mais nous n'y revînmes plus.

Le sentiment le plus général a été d'attendre, chez les cholériques très froids, très bleus et sans pouls, pour leur appliquer des sangsues ou pour les saigner, que l'on eût obtenu, par l'emploi d'autres moyens, un commencement de chaleur et la réapparition du mouvement circulatoire. Jusque-là toute tentative d'évacuation sanguine parut, au plus grand nombre des médecins, complétement inutile.

Il n'en était pas de même à l'époque de la réaction. Ici, tout le monde fut d'accord pour opposer aux congestions cérébrales, pulmonaires et abdominales, les évacuations sanguines, générales et locales que réclamait la violence des accidens, et que comportaient l'âge et la vigueur des sujets. Plusieurs médecins même, sans at-

tendre qu'aucun organe fût spécialement entrepris, pratiquèrent généralement, au début des réactions vives et brusques, une saignée veineuse, et crurent observer qu'elle régularisait, pour ainsi dire, les mouvemens organiques, et les empêchait d'acquérir une intensité dangereuse. C'était pour eux un préservatif utile des lésions dont la réaction est trop souvent la source; et cette pratique nous semble, en effet, parfaitement rationnelle.

Elle fut suivie avec succès, au Gros-Caillou, par M. Barthélemy; et M. Bernard, pharmacien-sous-aide à cet établissement, qui a suivi avec un grand zèle le traitement des cholériques, ne manque pas, dans un travail intéressant, rédigé sur ce sujet, de noter les avantages qu'elle présente.

K. Les révulsifs extérieurs constituent un des ordres de moyens auxquels les médecins français, et en particulier ceux de nos hôpitaux militaires, ont eu recours avec le plus d'avantages. Il en est peu qui ne les aient employés, en les diversifiant selon les indications à remplir, et aussi selon l'intensité d'action qu'il était urgent d'exercer. Ces médications furent utiles dans tous les stades de la maladie. Au début, lorsque les sujets étaient froids, bleus et sans pouls, des sinapismes appliqués aux pieds, aux jambes, aux

cuisses, autour des genoux, des poignets et des coudes, contribuèrent manifestement, en excitant de la douleur, à ranimer l'action nerveuse et à favoriser la réaction. Les vésicatoires exercèrent une action plus faible, trop circonscrite, souvent nulle, ou du moins sans influence bien appréciable. On connaît la cautérisation exercée le long du rachis par le procédé de M. Petit. Elle consiste à tremper une bande étroite de linge, pliée en plusieurs doubles, dans un mélange, par parties égales, d'huile et d'essence de térébenthine, à étendre ce topique le long de la colonne épinière, du sacrum à la nuque, à le recouvrir d'une flanelle trempée dans de l'eau très chaude, et à promener ensuite sur cet appareil un fer à repasser fortement échauffé. L'action de ce topique fut portée, dans quelques cas, jusqu'à la vésication et même à la formation d'escarres étendues et assez profondes; elle ne doit l'être, en général, que jusqu'à produire une rubéfaction intense. Il ne nous semble pas, malgré les éloges qu'on lui a accordés, que ce moyen ait eu une supériorité d'effets bien marquée sur les autres.

Les moxas appliqués à la nuque, à l'épigastre et sur d'autres parties du tronc ont souvent produit de bons effets. Cette pratique appartient spécialement à M. Larrey, dont nous allons bientôt exposer la méthode.

Quant aux frictions stimulantes avec des flanelles imprégnées d'alcool, de préparations ammoniacales, de teinture de cantharides, de baume de Fioraventi et d'autres compositions également irritantes, comme le liniment hongrois et le liniment des Juifs, elles furent généralement insignifiantes. En les pratiquant, on tourmentait les malades, on les exposait à l'air, on perdait un temps précieux, sans déterminer ni chaleur, ni réaction appréciables, même locales. La plupart des médecins y renoncèrent, du moins dans les hôpitaux de la garnison. En ville on préféra, durant les derniers temps de l'épidémie, lorsqu'on voulut réchauffer et stimuler tout à la fois la peau, placer les malades, nus, entre deux couvertures de laine, et faire promener sur les diverses parties de leur corps des fers à repasser très chauds. Ce procédé, continué pendant des heures entières, diffère beaucoup, sans doute, des frictions avec de la glace ou des lotions avec l'eau glacée; mais dans la méthode de traitement dont il fait partie, il est de beaucoup supérieur aux frictions avec des substances volatiles, qui s'évaporent avec facilité et ne produisent que peu d'effet.

Ajoutons que, dans les hôpitaux militaires, les cholériques furent admis dans des salles particulières, les mieux exposées de chaque établissement, échauffées à un degré très modéré

(de quinze à dix-sept ou dix-huit degrés Réaumur); qu'un nombre suffisant d'infirmiers, choisis parmi les plus actifs, veilla constamment à l'entretien de la plus grande propreté autour d'eux, exécuta avec la plus stricte ponctualité les prescriptions secondaires; de telle sorte que l'administration rivalisa de zèle avec le service de santé, et s'empressa partout de mettre à sa disposition les hommes et les choses dont il eut besoin.

Telles sont et les diverses méthodes de traitement et, dans chaque méthode, les médications principales qui ont été employées contre le choléra épidémique. Leur exposition générale était indispensable, afin de donner une juste idée de leurs avantages ou de leurs inconvéniens respectifs; mais elles furent rarement mises isolément en usage: presque toujours on les associa entr'elles, et l'on en fit des combinaisons plus ou moins complexes. Je vais extraire de nos rapports quelques uns de ces traitemens particuliers, et indiquer les résultats qu'ils ont fournis.

Dès le début de l'épidémie, le Conseil de santé, d'après les ordres de M. le Maréchal Ministre de la Guerre, rédigea, concernant les soins à donner aux cholériques, une instruction fort détaillée, qui servit de règle à la plupart des mé-

decins et chirurgiens de l'armée. Il convient de la rapporter ici textuellement.

Instruction du Conseil de santé des armées concernant le traitement du choléra-morbus épidémique.

« Le Conseil de santé, plein de confiance dans le savoir, l'expérience et le zèle des officiers de santé militaires, leur adresse, à titre de communication, les réflexions suivantes sur le diagnostic et la thérapeutique du choléra-morbus. »

« Le choléra-morbus épidémique se manifeste sous plusieurs formes principales, que séparent et rapprochent des formes intermédiaires.

» 1°. Tantôt, comme le choléra sporadique, il se borne à des vomissemens de matières alimentaires, des selles de matières fécales, des évacuations, par haut et par bas, de bile, de mucosité; un sentiment de malaise à l'épigastre, avec gêne de la respiration, anxiété, faiblesse de la voix, pouls concentré, fatigue, faiblesse générale, refroidissement des extrémités et crampes dans ces parties.

» 2°. D'autres fois, les déjections, les vomissemens sont abondans ou très rapprochés; des matières séreuses, blanchâtres, limpides, trou-

bles, floconneuses sont évacuées par haut et par bas. Une douleur vive, une chaleur brûlante se font sentir intérieurement à l'abdomen; la soif est excessive, la langue et la bouche sont froides et décolorées, la respiration est gênée au plus haut degré; le pouls, d'abord fréquent, devient petit et rare. Des crampes douloureuses se font sentir aux pieds, aux mains, aux jambes, aux avant-bras, aux cuisses, aux bras. Ensuite, les extrémités se refroidissent; la face, puis les membres, se couvrent d'une teinte livide, violacée. La respiration est de plus en plus profonde, l'air expiré est froid, la voix s'affaiblit de plus en plus; le pouls devient de moins en moins sensible; les évacuations et les crampes continuent ou augmentent; une sueur froide couvre le corps, les yeux s'enfoncent et deviennent ternes.

» 3°. Le sujet éprouve-t-il, dès le début, les accidens précurseurs d'une fin prochaine, ou bien est-il, après un temps toujours très court, arrivé à peu de distance d'une terminaison fatale, soit qu'aucun moyen rationnel n'ait été employé, soit que l'art ait été inutile? alors le pouls est insensible, les membres sont glacés, la respiration presque nulle, la voix éteinte, l'œil immobile, enfoui dans l'orbite, sec, rouge, comme meurtri, renversé en haut, la peau violacée dans presque toute son étendue.

» De ces trois formes, la première est la moins grave, et c'est celle qui résiste le moins aux moyens de l'art, quand toutefois la seconde ne lui succède pas promptement. La deuxième est parfois susceptible de guérison, et c'est lorsqu'on parvient à faire cesser le refroidissement de la surface, régulariser, animer la circulation : encore, dans ce cas, le sujet retombe-t-il quelquefois dans un affaissement sans retour, au moment où on le croyait en voie de guérison. La troisième forme, qu'elle soit primitive ou consécutive aux deux autres, ne laisse plus d'espoir; et, bien qu'il faille agir comme si le succès devait couronner les efforts de l'art, on tarde peu à se convaincre de son impuissance contre cette véritable agonie.

» 4°. Il arrive parfois que, la réaction s'établissant franchement à l'extérieur, la maladie n'offre plus que les symptômes d'une inflammation manifeste des voies digestives.

» 5°. Dans certains cas, on voit survenir des symptômes typhoïdes, stupeur, délire, agitation, soit que l'encéphale s'affecte, soit que l'inflammation des voies digestives s'étende, soit qu'il y ait encombrement. Toutes ces nuances doivent être attentivement distinguées par le médecin.

» Le traitement ne saurait être le même.

» L'invasion du choléra est souvent précédée de prodromes consistant, pour l'ordinaire, en dérangemens des fonctions de l'appareil digestif, tels que malaise à l'épigastre, dégoût, langue enduite de mucosités épaisses, surtout à la base, nausées, diarrhée, douleurs sourdes dans le bas-ventre. Partout où le choléra n'a pas encore paru, le médecin doit, dès à présent, mettre tous ses soins à faire disparaître les accidens de ce genre, et plus encore aussitôt que cette maladie se manifestera aux lieux qu'il habite.

» Le traitement des cholériques repose sur deux principales indications : 1° réchauffer la peau, ranimer le mouvement circulatoire à la surface du corps; 2° ralentir les évacuations, étancher la soif, calmer les douleurs internes et les spasmes externes.

» Pour remplir la première indication, il faut placer le malade dans un lit chaud, le revêtir d'une chemise de laine, le frotter avec des flanelles chaudes, sèches ou imbibées d'alcool camphré, appliquer des ventouses, des vésicatoires, des moxas, des raies de feu, à l'aide du cautère transcurrent, le long de la colonne vertébrale.

» La seconde indication exige des boissons froides, données à petites doses, plus ou moins souvent répétées, des demi-lavemens émolliens, avec addition de laudanum, des cataplasmes

mucilagineux opiacés sur l'abdomen, de larges sinapismes aux membres inférieurs.

» Quand le malade, lors de son entrée à l'hôpital, offre encore de la chaleur, quand le pouls se fait encore sentir, ou lorsque, par les excitans extérieurs, on est parvenu à ranimer la circulation et à rétablir la chaleur de la peau, si l'âge et la constitution du sujet le permettent, les émissions sanguines sont indiquées. Si la veine est ouverte en vain, et que le sang ne coule point, les sangsues doivent être appliquées à l'abdomen, au cou, ou sur les parois du thorax, selon que les douleurs et les évacuations dominent, ou que la congestion est plus forte vers la tête ou la poitrine.

» Quand, par l'usage de ces divers moyens, on a obtenu une réaction complète, le cas rentre dans le domaine commun de la médecine: il ne s'agit plus que de remplir scrupuleusement les indications qui se présentent.

» Si le malade se refroidit de nouveau et retombe dans l'abattement, le cercle thérapeutique qui vient d'être tracé doit être parcouru de nouveau, mais alors presque toujours sans succès.

» Lorsque les symptômes typhoïdes se manifestent, les principes du traitement appliqué au typhus doivent recevoir leur application.

» Telle est la marche à suivre dans le traitement du choléra, avec sagesse, avec persévérance, sans engouement aveugle, sans obstination irréfléchie, et en le modifiant selon les circonstances propres à chaque sujet et à chaque instant de la maladie.

» Point d'empirisme; il est indigne du vrai savoir et de l'habileté pratique; point de dangereux essais sur les défenseurs du pays et du roi, point de coupable témérité déguisée sous le nom de hardiesse. Application méthodique et consciencieuse des principes fondamentaux de l'art de guérir : à cela se réduit le devoir du médecin militaire dans tous les cas.

» L'ouverture des cadavres a révélé, dans l'Inde, en Russie, en Pologne, à Berlin, à Londres et à Paris, des traces analogues à la suite du choléra-morbus : rougeurs, développement des follicules des intestins, présence d'une matière blanchâtre semblable à celle des vomissemens et des déjections, congestion sanguine dans les viscères et les vaisseaux.

» Les autopsies cadavériques devront être faites avec le plus grand soin dans tous les hôpitaux militaires, notamment dans ceux d'instruction, où le fléau pourrait paraître.

» Des états indicatifs du nombre des cholériques, des nuances de la maladie, de sa durée,

de la mortalité et des divers modes de terminaison seront adressés au Conseil.

» L'étude de l'histoire des épidémies du choléra en Asie et dans l'est de l'Europe avait conduit à regarder cette maladie comme non contagieuse.

» L'observation unanime de l'épidémie de Paris milite en faveur de cette opinion. On ne saurait donc trop prémunir l'armée contre le préjugé contraire, ni le combattre avec trop de soin s'il venait à régner.

» Le Conseil compte entièrement sur le dévouement que les officiers de santé des corps et des hôpitaux militaires feront éclater sur les points de la France où l'épidémie pourra se montrer. Personne ne voudra témoigner moins de zèle que les médecins de la capitale, et chacun s'empressera, avec une noble ardeur, de saisir cette occasion, malheureusement trop triste, de servir sa patrie en servant l'humanité, devoir constant des officiers de santé de l'armée.

» Bien que le choléra-morbus ne soit pas contagieux, la tâche des médecins militaires appelés à le combattre n'en est pas moins noble. Exposés aux causes de l'épidémie autant que ceux qui en sont frappés, ils ont sans cesse sous les yeux le spectacle de la plus effrayante destruction; ils ont à surmonter sans cesse de profondes

impressions morales qui, chez un grand nombre de personnes, ont été presque la seule cause du choléra. Ils ont donc à donner à l'armée l'exemple du courage le plus rare, celui de ne pas redouter la mort, dégagée de tout prestige de gloire, et venant assaillir ses victimes sous la forme la plus hideuse.

» *Les Membres du Conseil de santé*,

» *Signé* DESGENETTES, LARREY, FAUCHÉ. »

Ce langage fut partout compris, et le service de santé militaire se montra digne de la mission de philantropie qui lui était assignée, ainsi que de la haute confiance de ses chefs, du Ministre et de l'armée.

Méditée par tous les officiers de santé, cette instruction servit généralement de base à leurs premières opérations. Analysons rapidement quelques uns des traitemens que les principaux d'entr'eux employèrent.

A l'ipécacuanha, dont il préconise les bons effets, M. Delpech de Freycinet a joint les boissons diaphorétiques, comme les infusions de mélisse et de camomille, de menthe et de fleurs de tilleul, ainsi que des potions avec l'eau de cannelle orgée, le sirop de carabé, l'extrait gommeux d'opium et l'acétate d'ammoniaque. Au dehors,

les révulsifs les plus actifs, tels que les moxas, les cautérisations médiates, l'action directe du cautère transcurrent sur la colonne vertébrale, lui ont procuré de grands avantages. Enfin, dans le cas de collapsus profond, il a employé le musc, combiné avec le sirop de quinquina, le vin généreux, et d'autres agens toniques.

Dans les cholérines, ou les choléras légers, seules affections qui se soient, à de rares exceptions près, manifestées à Calais, M. Gasté rapporte que les moyens curatifs les plus efficaces furent : la privation des alimens, l'usage d'une infusion de tilleul gommée, la décoction de riz, l'eau gommée et acidulée, l'emploi des divers moyens susceptibles de rappeler ou d'entretenir la chaleur extérieure ; enfin, les bains tièdes, et les frictions excitantes pour opérer une dérivation salutaire, hâter la convalescence et le retour des forces à l'état normal.

M. Gœdorp, médecin-adjoint breveté, en rendant compte de l'épidémie observée à Étain, assure que les moyens opposés avec le plus de succès aux prodromes du choléra furent les applications de sangsues à l'épigastre ou à l'anus, les boissons mucilagineuses, l'opium sous toutes les formes. L'ipécacuanha, dit-il, fut également administré avec succès ; mais ce moyen exige de la circonspection, car on a vu souvent le choléra intense

paraître après l'administration intempestive de cette substance. Dans la seconde période, ou celle d'invasion du choléra, le quinquina, le vin et les autres excitans lui ont paru dangereux ; il accorde plus de confiance au laudanum, à l'éther, aux eaux minérales gazeuses, à la potion anti-émétique de Rivière. Les boissons glacées ont, suivant lui, fait merveille, en calmant la soif, la chaleur interne qui tourmentent les malades, et surtout en exerçant une action sédative sur le tube digestif. On a ajouté à ces moyens les lavemens opiacés, et ceux avec la décoction ou l'extrait de ratanhia, les frictions irritantes et les autres révulsifs : ceux-ci ont formé, avec les boissons froides, la base du traitement de la troisième période, ou période algide de la maladie.

M. Lepelletier, chirurgien-aide-major au 52e régiment de ligne, résume ainsi son traitement :

1°. Diarrhée simple : *diète, lavemens amylacés, eau de riz, décoction blanche.*

2°. Diarrhée, faiblesse dans les membres, syncope, céphalalgie : *sangsues à l'anus, lavemens amylacés et laudanisés, tisane de riz gommée.*

3°. Crampes, vomissemens, selles cholériques, altération du visage, etc. : *sangsues à l'épigastre*

et à l'anus, potions opiacées, saignées générales dans l'occurrence, rubéfians externes, eau très froide pour boisson.

4°. Couleur bleuâtre de la face et des extrémités, diminution du pouls, respiration difficile, altération de la voix, apathie, aspect cadavérique : *sangsues aux apophyses mastoïdes, excitans externes, vésicatoire à la nuque et à l'épigastre, fers chauds sur la colonne dorsale, sinapismes sur les membres inférieurs et thoraciques, eau froide pour boisson, lavemens laxatifs, chaleur maintenue autour du malade, rarement de l'éther.*

M. Peysson, médecin en chef de l'hôpital militaire de Cambray, insista surtout sur les frictions excitantes; sur les sinapismes, qu'il recommande de laisser appliqués pendant longtemps; sur les sangsues, placées au nombre de douze à quinze à l'épigastre, et auxquelles il faisait succéder de larges cataplasmes laudanisés, recouvrant tout l'abdomen; enfin sur la limonade gommée, l'eau de riz gommeuse, ou toute autre boisson adoucissante. Les sangsues ont été appliquées à l'anus, lorsque la diarrhée était trop considérable. La glace fut donnée avec avantage, mais seulement aux hommes qui en désiraient fortement, et dont elle calmait l'ardeur de l'estomac. M. Peysson ne l'employa ja-

mais, toutefois, au début de la maladie, et tant que les vomissemens se composaient de matières ingérées, dont il favorisait l'expulsion à l'aide d'une infusion légère de camomille. Aux efforts opiniâtres, pénibles et douloureux de vomissement, il opposa une potion légèrement opiacée et éthérée. L'eau de Seltz lui a paru préférable à la potion de Rivière, dont il n'obtint pas d'assez bons effets pour l'accréditer dans son esprit. Dans deux ou trois cas de vomissemens de bile épaisse, poisseuse et verte comme des épinards, M. Peysson administra avec succès un gros d'extrait gommeux de colombo dans une potion gommeuse. Enfin, les demi-lavemens amylacés et opiacés, et quelquefois des lavemens frais, sont les moyens qu'il a ordinairement employés pour combattre les évacuations alvines trop fréquentes et trop copieuses.

Parmi les révulsifs dont nous avons fait précédemment l'énumération, l'urtication doit occuper un rang distingué. M. Léonard, médecin-adjoint, chargé de service à l'hôpital militaire de Valenciennes, l'a employée avec beaucoup d'avantages sur un assez grand nombre de cholériques. Il faisait prendre un faisceau d'ortie (*urtica urens*), que l'on promenait à plusieurs reprises sur tout le corps, et spécialement le long du dos. Le patient semblait d'abord insensible

à cette pratique, alors même qu'un exanthème confluent commençait à se développer. Dans cet intervalle, variable depuis un quart d'heure jusqu'à une ou plusieurs heures, de la démangeaison, puis une chaleur vive et de la douleur survenaient, et les effets de l'excitation cutanée commençaient à se manifester.

M. Lombard pense que l'urtication agit, selon la constitution des malades, de trois manières différentes. 1°. Chez les uns, elle produit une éruption exanthématique, faisant subitement saillie à la surface de la peau, et s'accompagnant de rougeur, ainsi que de chaleur et de douleur. Lorsque ce résultat a lieu, le médecin peut espérer beaucoup de l'énergie vitale du sujet. Tous ceux chez lesquels on a pu l'obtenir sont arrivés à une réaction franche et, par suite, à la guérison. Les hommes à tempérament nerveux-sanguin semblent mieux disposés que les autres au succès de cette médication.

2°. Sur d'autres malades, l'urtication ne détermine aux tégumens qu'une éruption sans saillie appréciable, et consistant uniquement en des petits points rouges, analogues à des piqûres de puces. La peau ne se réchauffe que très faiblement ; le pouls ne se relève pas ou que fort peu; il ne s'opère, en un mot, qu'une réaction imparfaite, qui ne se soutient pas. Les individus

lymphatiques sont ceux sur lesquels l'urtication agit le plus souvent ainsi.

3°. Enfin, il est des cas où l'application des orties ne produit ni effet local, ni action générale sensible : la médication est alors entièrement nulle, et aucune réaction ne se développe à sa suite. Il semble qu'à intensité égale du choléra, les hommes dont le système graisseux est très développé sont ceux qui se montrent les moins susceptibles de ressentir l'excitation que les orties tendent à provoquer.

Ces remarques judicieuses de M. Lombard ont été confirmées par plusieurs praticiens, dont quelques uns ont eu à se louer de l'urtication, tandis que d'autres ne lui accordent pas plus d'importance qu'à l'application de sinapismes fort étendus et fort énergiques, promenés sur divers points de la surface du corps : c'est en effet de cette manière qu'elle agit. Les orties ne fournissent pas, ainsi que quelques personnes l'ont cru, de principe âcre, stimulant, susceptible d'être absorbé et d'aller exciter les organes intérieurs : leur action est toute locale, externe, et du même genre que celle des autres révulsifs cutanés, à l'exception de l'étendue des surfaces auxquelles on peut l'étendre, de la multitude des boutons qu'elle occasione et, par conséquent, de son intensité considérable; cir-

constances qui devront toujours lui faire obtenir un rang distingué parmi les médications de la même espèce, et quelquefois la faire préférer à toutes les autres.

M. Vignard expose ainsi les bases principales du traitement qu'il a suivi. Au début des accidens, chez les sujets pléthoriques, la saignée générale a été pratiquée, et la maladie a cédé au traitement des colites et des gastro-entérites simples : diète, boissons émollientes, demi-lavemens de même nature, souvent amylacés et anodinés, saignées locales capillaires.

Dans la période algide, M. Vignard s'est spécialement occupé de réchauffer les malades, et a eu recours aux linimens irritans, aux sinapismes, à l'emmaillottement du sujet dans des couvertures de laine, au repassage, à l'aide de bassinoires garnies de feu, promenées dans le lit et à la surface du corps, aux sachets remplis de sable chaud, appliqués aux extrémités inférieures. A l'aide de ces moyens, dit-il, je suis rarement parvenu à opérer la réaction dans les cas graves, mais ils ont toujours concouru plus ou moins puissamment à l'accélérer et à l'entretenir.

La lampe à esprit de vin, placée entre les draps, maintenus soulevés par un cerceau, a suffi seule, chez deux sujets, pour provoquer une réaction douce. Dans des cas fort graves, le bain

tiède, sinapisé, a produit le même effet; mais dans trois autres cas, la réaction a été trop vive, et des symptômes cérébraux sont promptement survenus. Sur trois malades, le bain de vapeur aqueuse a réussi à réchauffer la peau; l'action a été plus rapide, mais aussi moins durable que celle du bain sinapisé. Chez deux hommes, l'urtication a amené, en trois heures, une réaction douce et durable, la peau s'est rubéfiée; dans deux autres cas très graves, ce moyen n'a été que peu utile. La rubéfaction des tégumens du rachis a été pratiquée deux fois sans succès. Sur trois individus éprouvant une angoisse extrême et une grande oppression, l'application d'un vésicatoire sur les parties postérieures et latérales du thorax a produit un très bon effet. Ce moyen, ainsi que les sinapismes appliqués aux extrémités inférieures, a toujours été fort utile contre les congestions cérébrales. Les cataplasmes chauds, laudanisés, ont combattu avantageusement les crampes des mollets.

L'ipécacuanha a été administré avec succès dans trois cas graves, accompagnés de déjections alvines et de vomissemens qui épuisaient les malades; ce moyen a surtout réussi dans quatre cas, au début de la période algide; dans deux autres cas graves, il n'a pas réussi. En général, l'ipécacuanha a pour effet de changer la nature des

vomissemens et des selles, de diminuer leur fréquence et de disposer à la réaction.

Les boissons délayantes et rafraîchissantes, telles que l'eau de riz, celle de gomme, la limonade citrique, etc., glacées, ou la glace en fragmens dans la période asphyxique, et seulement fraîches durant la réaction, sont les seules que M. Vignard ait prescrites, à très peu d'exceptions près. Chez quelques sujets épuisés par des maladies antérieures, il a donné avec succès l'eau vineuse et l'infusion de mélisse froide, alcoolisée ou non, afin d'aider à la réaction qui avait de la peine à s'établir.

Les quarts de lavement amylacés et anodinés ont toujours été utiles contre la diarrhée; les potions anodines, à douze gouttes, données par cuillerées, ont constamment agi avec avantage pour calmer les douleurs abdominales et épigastriques, et modérer les vomissemens et les selles.

A l'hôpital militaire du Gros-Caillou, la méthode généralement suivie contre le choléra peut, d'après le rapport de M. le docteur Regnault, médecin en chef de cet établissement, se résumer ainsi :

1°. Dans la première période de la maladie, lors du début des accidens, et avant l'apparition de l'état algide, cyanique et asphyxique, une sai-

gnée générale a quelquefois enrayé la maladie d'une manière merveilleuse; et, si elle ne faisait pas toujours obtenir ce résultat, elle remédiait du moins à l'embarras de la circulation, qui faisait affluer le sang vers le cœur, et rendait ses mouvemens tumultueux.

2°. Lorsque la période algide était survenue, les saignées étaient proscrites comme inutiles, dangereuses, et d'ailleurs impossibles à pratiquer. Ce n'est que lorsque la réaction se prononçait que l'on pouvait revenir aux évacuations sanguines, qui étaient dirigées sur différens organes; et toute l'habileté se réduisait alors à faire la médecine des symptômes.

3°. Dans la première période du choléra, le laudanum de Sydenham, à la dose d'un demi-gros ou d'un gros, associé à l'eau de menthe et à l'éther sulfurique, ou combiné à l'esprit de Mindérer, comme sudorifique, a produit quelquefois d'excellens effets. On l'a donné, en lavement, à haute dose. A l'extérieur, il a été employé en frictions, soit pur, soit uni à l'huile, soit mêlé à la poix, en épithèmes. On a remarqué que l'effet qu'on en attendait se manifestait promptement, tandis que le narcotisme ne se prononçait que long-temps après. L'honorable auteur du rapport fait d'ailleurs observer que l'action stupéfiante de l'opium, et la fréquence

des congestions cérébrales qui en accompagnent l'emploi exagéré, ont fixé l'attention des praticiens et les ont engagés à modérer les doses de cette substance.

4°. Unis à l'opium, le quinquina en poudre et le sulfate de quinine, administrés dans la première période du choléra, ont réussi assez souvent à soutenir, à relever le pouls, à développer la chaleur de la peau, à modérer les vomissemens et la diarrhée. La décoction de quinquina en injections, et la potion de kina camphrée du formulaire, ont fait obtenir des résultats analogues.

5°. Lorsque la réaction était arrivée, on recourait au sulfate de quinine, afin de combattre la disposition typhoïde, qui se montre dans un grand nombre de cas. Ce sel parut aussi exercer la plus heureuse influence sur la rapidité de certaines convalescences.

6°. L'ipécacuanha, employé lors de l'invasion de l'épidémie, est resté au dessous de la réputation qu'on lui avait faite; et, sans le rejeter comme médicament impuissant, M. Regnault conseille aux praticiens de ne pas se laisser aller à trop de confiance après l'avoir administré.

7°. Pour apaiser la soif, on prescrivit d'abord des boissons théiformes chaudes; mais on ne tarda pas à leur préférer les boissons froides

en petite quantité, et les petits morceaux de glace placés dans la bouche.

8°. Parmi les moyens externes, ceux qui communiquent directement de la chaleur, comme les vapeurs, le fer chaud, le bain chaud, n'ont pas produit de très bons effets. Le bain chaud, durant la seconde période, a toujours semblé mortel. La glace a été plus utile, tant pour apaiser les crampes que pour rappeler la chaleur, ou pour calmer l'anxiété épigastrique et précordiale, ainsi que le hoquet fatigant qui persiste souvent après le vomissement. Le séton, employé quelquefois pour combattre le hoquet que la glace n'avait pu vaincre, a toujours réussi. Le vésicatoire a produit de bons effets, lorsqu'il a été possible d'attendre son action. Les ventouses sèches ont agi efficacement, pour calmer l'anxiété épigastrique et précordiale; appliquées lorsque la circulation n'était pas encore tout à fait éteinte, elles produisirent un soulagement immédiat, et parurent rétablir un peu l'harmonie des battemens du cœur. Les frictions sèches, les linimens irritans, les vésicatoires, et surtout les sinapismes, ont été employés largement et avec avantage.

Ces principes d'éclectisme pratique, et, comme le dit M. Reveillé-Parise, dans un rap-

port particulier, cette méthode expérimentale, fondée sur l'observation et l'induction, ont été généralement adoptés par les médecins du Gros-Caillou. M. C. Broussais seul, d'après les documens que je consulte, s'en est notablement écarté. Dès le 25 mars, c'est à dire au début du choléra, au Gros-Caillou, il choisit pour base de traitement les moyens qui suivent : limonade froide, sangsues à l'épigastre, frictions stimulantes à l'extérieur, ventouses; potions opiacées à un grain; lavemens de même nature, dans lesquels la dose d'opium fut bientôt portée à cinq, six et huit grains; mais il y renonça bientôt, à cause du narcotisme et de la congestion cérébrale qu'elles produisaient. Le 31 mars, il fit prendre la glace à l'intérieur, par petits morceaux. Il prescrivait, dès le 27, la saignée quand on pouvait avoir du sang; il essaya plus tard l'infusion de camomille chaude, mais il l'abandonna. Il a employé trois fois l'ipécacuanha, à la dose de dix et douze grains, et il a réussi une fois, dans un cas grave. D'ailleurs, il eut recours aux frictions sèches et irritantes sur la peau, aux appositions de vases remplis d'eau chaude aux pieds, aux applications de ventouses sèches et scarifiées, de vésicatoires, de pommade de Gondret, de sinapismes, de moxas, de sétons,

et à tous les stimulans et révulsifs extérieurs, généralement préconisés. La glace en frictions lui servit à arrêter les crampes.

M. C. Broussais évalue la mortalité, dans son service, à la moitié à peu près, depuis le 25 mars jusqu'à la mi-juin. Plus tard, depuis le 15 août jusqu'au 31 septembre, sur dix cholériques qu'il a eus dans son service, un seul est mort. De ces dix hommes, quatre étaient affectés au premier degré; trois, plus gravement atteints, n'étaient cependant pas cyaniques; les trois derniers étaient cyanosés : c'est un de ceux-ci qui a succombé.

Le mouvement des cholériques, à l'hôpital militaire du Gros-Caillou, présente les résultats généraux suivans :

MOIS.		ENTRANS.	MORTS.
AVRIL. . .	Jusqu'au 18. . .	329	180
	Du 18 au 30. .	41	22
MAI	1re quinzaine. .	14	10
	2e quinzaine. . .	14	7
JUIN. . . .	1re quinzaine. .	25	16
	2e quinzaine. . .	46	23
JUILLET. .	1re quinzaine. .	35	19
	2e quinzaine. . .	25	14
AOUT. . . .	1re quinzaine . .	5	1
	2e quinzaine . .	37	9
TOTAUX.		571	301

A l'époque du 1er septembre, cinq à six cholériques, parmi ceux des mois précédens, restaient seuls à l'hôpital, et leur convalescence ne s'est pas démentie.

Il est évident que la somme des morts a été de plus de la moitié de celle des sujets atteints; leur rapport est à peu près : : 1 : 1 neuf dixièmes, pour la totalité des cinq mois de l'épidémie. Celui des morts aux guérisons est, au contraire,

: : 1 un dixième : 1. A l'exception de la première quinzaine de juin et de tout le mois d'août, ce rapport défavorable des morts aux guérisons s'est maintenu avec une désolante opiniâtreté.

A l'Hôtel royal des Invalides, le traitement se composa, d'après un document publié par M. Ribes fils, de bains, de saignées, de révulsifs, de frictions, de moxas, de l'électro-puncture, de lavemens opiacés, d'émétique, d'infusions amères ou aromatiques, et des acides.

Les bains étaient de trente degrés : on les a employés chez les premiers malades ; ils ont provoqué de la réaction, mais elle ne durait que tout le temps que les sujets étaient dans l'eau ; aussitôt qu'on les remettait au lit, les symptômes algides reparaissaient.

La phlébotomie a eu peu de succès ; on obtenait une ou deux palettes de sang, qui se coagulait promptement. Le coagulum était épais, presqu'entièrement privé de sérum. On a essayé l'artériotomie à la temporale ; le sang avait la couleur ordinaire du sang veineux. La saignée générale a hâté quelquefois la marche des phénomènes algides.

Les sangsues ont produit les mêmes effets que la phlébotomie, pendant la première quinzaine d'avril ; mais elles ont donné de bons résultats dans la seconde, surtout lorsque les malades

avaient un peu de sensibilité à l'épigastre. Durant la réaction, elles ont souvent arrêté la marche des accidens cérébraux.

Les ventouses scarifiées ont déterminé de l'élévation du pouls dans la période algide, et chez plusieurs sujets elles ont contribué à hâter la marche de l'état de réaction.

Les frictions ont été faites avec l'huile de camomille camphrée pendant la chaleur, et avec la glace durant le froid et les crampes : celles-ci cédèrent instantanément aux frictions avec la glace, dont les malades réclamaient l'usage toutes les fois qu'ils souffraient.

Les révulsifs employés furent la pommade de Gondret, l'ammoniaque liquide, la pommade stibiée d'Autenrieth, et les sinapismes qui, portés jusqu'à la vésication, ont tiré plusieurs malades de l'état le plus grave.

Les moxas ont contribué à calmer les nausées, et ont favorisé le développement du pouls.

L'électro-puncture a été employée sans résultat sur quelques malades.

Les loochs, composés d'eau quatre onces, d'amidon deux gros, et de laudanum dix à quinze gouttes, ont arrêté souvent la diarrhée.

Les vomitifs et l'ipécacuanha ont toujours agi favorablement ; ils excitaient chaque fois une abondante évacuation de bile.

On a donné, durant les premiers jours, des potions contenant de l'ammoniaque liquide; plus tard, on prescrivit, dans l'état adynamique, des potions camphrées et nitrées.

L'infusion de camomille était donnée lorsque l'on frictionnait avec la glace; elle était remplacée par la limonade durant la réaction.

Lorsque les vomissemens étaient trop fréquens, et qu'ils étaient surtout excités par les boissons, on s'est bien trouvé de faire mettre aux malades des morceaux de glace dans la bouche.

Au 1er septembre, l'Hôtel royal des Invalides avait eu deux cent trente-neuf cas de choléra; sur ce nombre, on compte soixante et une guérisons et cent soixante-dix-sept décès. Il n'y avait plus alors qu'un homme à l'infirmerie. Il ne faut pas oublier que, dans cet établissement, la plupart des sujets atteints étaient âgés, usés par les fatigues de la guerre, souvent par l'intempérance, ou atteints de maladies chroniques. La salle qui fut destinée d'abord aux cholériques était mal aérée, trop basse, trop échauffée, et il s'y manifesta une mortalité exagérée, qui diminua bientôt, lorsque les malades purent être placés dans un local plus convenable.

Au Val-de-Grâce, M. le docteur Gasc, professeur, rend ainsi compte de sa thérapeutique :

« Comme nous avions, dit-il, déjà traité avec succès le choléra sporadique par les moyens indiqués contre les gastro-entérites, nous n'hésitâmes pas à les employer dans l'épidémie actuelle. C'est ainsi que nous eûmes recours d'abord aux antiphlogistiques, aux saignées générales et aux sangsues, appliquées simultanément ou tour à tour à l'épigastre, à l'anus, et sur les points où paraissaient s'établir des congestions partielles. Afin d'arrêter ou de diminuer les vomissemens, nous prescrivîmes les boissons froides ou la glace en petite quantité, et les révulsifs plus ou moins puissans. Dans quelques cas, nous fîmes prendre l'ipécacuanha, soit pour produire une perturbation et modifier la nature des vomissemens, soit pour détourner la diarrhée, lorsqu'elle était trop menaçante. Afin de calmer les crampes et de modérer les évacuations alvines, nous administrâmes les opiacés, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Enfin, pour combattre la congestion, soit de la tête, soit de l'abdomen, nous faisions appliquer de la glace sur ces parties.

» Voici les résultats obtenus par ces médications : sur cent quarante-neuf malades, quatre-vingt-dix ont été guéris pendant le mois d'avril et le commencement de mai. Sur ce nombre, nous en trouvons soixante-six qui ont eu une

ou plusieurs applications de sangsues; vingt-deux qui ont été saignés; quinze à qui l'on a mis des ventouses scarifiées; douze à qui l'on a donné l'ipécacuanha; dix à qui l'on a fait prendre des préparations de quinquina, surtout pendant la période typhoïde; un très grand nombre à qui l'on a mis des sinapismes, des ventouses sèches; quelques uns qui ont eu des vésicatoires, ou à qui l'on a appliqué l'ammoniaque liquide, la térébenthine, la pommade de Gondret, le feu, le cautère objectif, etc.

» Cinquante-neuf malades ont succombé. Parmi eux, il en est trente et un à qui l'on a appliqué des sangsues, trois seulement qui ont été saignés; six ont eu des ventouses scarifiées, quinze des vésicatoires, la plupart des sinapismes; deux ou trois avaient pris l'ipécacuanha, et cinq du sulfate de quinine. »

On connaît trop le traitement adopté et suivi par M. le professeur Broussais, pour qu'il soit nécessaire de le reproduire ici. Il se composa en très grande partie des moyens indiqués par M. Gasc, à l'exception des vomitifs et des préparations de quinquina. Du reste, les antiphlogistiques, les sangsues, les saignées lorsque l'état du pouls le comportait, les applications chaudes aux pieds, la limonade froide, la glace en morceaux, les quarts de lavement amylacés

et opiacés, les fomentations, les embrocations ou les cataplasmes chauds et calmans sur le ventre, tels sont les principaux moyens auxquels il eut généralement recours.

Les résultats que fournit leur administration à peu près constante et presqu'uniforme dans tous les services de l'hôpital, ainsi que de ses succursales à la rue Blanche, et plus tard à Picpus et à la rue des Postes, sont les suivans (1).

---

(1) A l'hôpital militaire de la rue Blanche, M. Gouraud prescrivit le traitement qui suit :

1°. Potion avec eau distillée de menthe. .	3 onces,
Teinture de cannelle..	3 gros,
Sirop de sucre.	1 once,

à prendre par cuillerées, de quart d'heure en quart d'heure.

2°. Envelopper le malade dans des couvertures qui lui servent de draps.

3°. Appliquer successivement des sinapismes à la plante des pieds, aux jambes, aux cuisses et aux bras.

4°. Frictions faites par deux infirmiers sur les membres, la poitrine et le ventre, avec une brosse imbibée d'un mélange de six onces d'alcool camphré et deux onces de teinture de cantharides.

5°. Larges ventouses sèches appliquées et laissées à demeure sur l'épigastre, les flancs, la poitrine, les aisselles.

6°. Application sur tout le ventre d'un cataplasme émollient très chaud, fréquemment renouvelé.

7°. Entourer les pieds de sachets remplis de sable chaud.

8°. Mettre aux malades des manches de laine, fermées au

MOIS.		ENTRANS.	MORTS.
AVRIL. . .	Jusqu'au 18. . .	549	169
	Du 18 au 30.. .	66	24
MAI	1re quinzaine. .	12	6
	2e quinzaine.. .	25	10
JUIN	1re quinzaine. .	6	3
	2e quinzaine. . .	38	11
JUILLET. .	1re quinzaine. .	15	6
	2e quinzaine. . .	84	27
AOUT.. . .	1re quinzaine . .	5	1
	2e quinzaine. . .	19	3
TOTAUX.		819	260

Ici, le nombre des morts n'est à celui des hom-

---

delà des doigts et attachées derrière les épaules, afin de lui permettre de se mouvoir sans se refroidir.

Les vomissemens persévérans devaient être combattus à l'aide de boissons glacées ou de morceaux de glace pris en petite quantité ; le dévoiement au moyen de l'ipécacuanha, de l'eau de riz gommeuse, de la décoction blanche de Sydenham et des demi-lavemens opiacés ; enfin, les crampes par un liniment composé de deux gros de camphre dissous

mes atteints que : : 1 : 3 et un septième environ; le rapport des guérisons aux décès

---

dans suffisante quantité d'alcool et étendus dans six gros d'éther sulfurique. On opposait ensuite aux symptômes de réaction les évacuations sanguines et les autres moyens généralement conseillés.

M. Fourreau de Beauregard avait suivi à peu près les mêmes principes; mais M. Desruelles, employé à la maison de la rue Blanche, s'en était notablement écarté. Il suivait le traitement suivant :

Frictions sèches sur toute l'habitude du corps; moyens ordinaires de caléfaction. Si le pouls est effacé, sinapismes très chauds aux pieds; puis, d'heure en heure, aux jambes, aux cuisses; si le pouls est faible, mêmes moyens, et en même temps, cataplasmes très chauds et anodinés sur le ventre; plusieurs lavemens à l'eau chaude; usage permanent d'eau très chaude en boisson, qu'il y ait ou non des vomissemens. Au moment de la réaction, une saignée, si la tête est prise; des sangsues à l'épigastre. Si le pouls ne permet pas la saignée, et dans le cas où la tête serait embarrassée, des sangsues aux tempes et à l'épigastre. *Dans tous les cas, de l'eau très chaude et très souvent;* moins souvent quand les malades vomiront de la bile, et moins souvent encore, s'ils viennent à uriner. Dans aucun cas, point de médicamens stimulans à l'intérieur, si ce n'est l'opium en lavemens, et encore ce ne sera que pour calmer les crampes; alors frictions anodinées sur les membres et sur le ventre.

Aussitôt que la réaction était produite, M. Desruelles faisait appliquer des sangsues sur tous les points congestés.

est, au contraire : : 2 et un septième environ : 1.

Ajoutons, pour terminer cette statistique du choléra-morbus dans la garnison de Paris, les résultats obtenus dans les infirmeries de plusieurs corps casernés aux environs de la capitale.

	ATTEINTS.	MORTS.	GUÉRIS.
A Saint-Denis, il y a eu.	143	27	116
A Courbevoie. . . .	236	40	196
A Vincennes. . . .	2	1	1
A Belleville. . . .	33	1	32
A Bercy.	3	»	3
TOTAUX. . .	417	69	348

Il importe de remarquer que, dans la crainte

Il cessait l'usage de l'eau chaude, et donnait la glace à l'intérieur ou des boissons acidulées et glacées. L'emploi de l'eau chaude produisait presque toujours une très vive réaction, qui nécessitait l'usage d'antiphlogistiques très actifs. Chez les cholériques traités ainsi, on voyait souvent survenir des vomissemens bilieux et la sécrétion urinaire se rétablir.

Nota. Le mouvement particulier de la rue Blanche est un peu moins favorable que celui du tableau ci-joint, qui comprend à la fois le Val-de-Grâce et ses succursales.

de voir s'aggraver les symptômes dont ils étaient atteints, les militaires de ces régimens furent, à la plus légère altération dans leur santé, conduits à l'infirmerie, et que dès lors beaucoup d'hommes affectés seulement de cholérine peu intense ont été portés comme cholériques sur les bulletins journaliers des corps : cela explique la faiblesse du chiffre de leur mortalité.

Les moyens puisés parmi les adoucissans à l'intérieur, les évacuations sanguines selon l'occurrence, l'application externe, ainsi que l'ingestion de la glace ou des liquides froids; enfin l'emploi modéré de la chaleur, des frictions excitantes, et l'énergique application des révulsifs de tous les genres, tels furent les moyens généralement employés par l'immense majorité des médecins militaires. Nous citerons parmi eux M. Aulagnier, médecin à l'hôpital militaire de Maubeuge; Riche, chirurgien-aide-major au 30e de ligne, qui a observé le choléra à Bouchain; Briard, chirurgien-aide-major au 7e régiment, à qui nous devons une fort bonne histoire de l'épidémie à Boulogne-sur-Mer; Maignien, chirurgien-aide-major au 16e d'infanterie légère, qui a écrit une intéressante monographie sur le choléra; Bourdin, chirurgien-major du 19e d'infanterie légère, dont les observations sur la maladie dans ce régiment sont fort judicieuses;

Guillemard, chirurgien-major au 1er régiment de carabiniers, qui a parfaitement décrit la marche de l'épidémie dans ce beau corps et à l'École militaire, où il était caserné; M. Renaud, chirurgien-aide-major au 13e régiment de ligne, et une foule d'autres sur les travaux et les observations desquels nous n'avons que des notes trop imparfaites.

La convalescence, à la suite du choléra-morbus épidémique, n'est guère moins difficile à diriger que le traitement, et mérite également de fixer toute l'attention du médecin. Deux écueils doivent être alors évités : l'un consiste dans la facilité avec laquelle on peut réveiller, par une trop prompte alimentation, l'irritation gastro-intestinale, et reproduire, avec les coliques, les vomissemens et la diarrhée, les autres phénomènes de la maladie; l'autre, tout aussi dangereux, réside dans l'augmentation de la faiblesse, dans l'entier épuisement des forces et l'extinction des actions organiques, qui résulteraient d'une abstinence absolue trop prolongée, à la suite d'une affection qui a fait supporter à l'économie vivante une si grande déperdition de matériaux.

Aussitôt donc que les évacuations sont apaisées, si la réaction est peu sensible, ou si l'on s'en est rendu maître, il faut accorder à l'appétit

renaissant du malade quelques faibles quantités d'alimens. L'expérience a généralement prononcé sur l'opportunité de cette conduite. Un peu de bouillon léger, administré par cuillerées, est ce qui convient le mieux alors. On passera ensuite à des fécules, à des panades avec addition de jaunes d'œufs, et enfin à des préparations alimentaires de plus en plus solides et nourrissantes. Aucune règle autre que celles déduites des progrès de la convalescence elle-même, et de la facilité avec laquelle ce qui a été accordé se digère, ne peut être indiquée pour cette partie du traitement.

Toutes les fois qu'après les vives réactions la langue reste rouge, la peau sèche, la soif marquée, le pouls fréquent, il convient d'user de beaucoup de réserve, et de n'accorder que très peu ou pas de bouillon : il en sera de même si les coliques persistent ou sont très promptes à revenir ; si des gaz, sécrétés en grande quantité, ballonnent le ventre et tourmentent les malades.

Mais lorsque la langue est large, muqueuse et pâle, que le pouls est normal, que la peau ne présente ni sécheresse ni chaleur extraordinaire, on doit alimenter le sujet. Il y a plus, des préparations amères, et notamment le sulfate de quinine, ont été administrés, dans ces cas, avec de grands

avantages, ainsi que le constatent les divers rapports des médecins du Gros-Caillou. Nous avons vu des individus offrant cet état, qui ne digéraient qu'avec peine les substances les moins excitantes, telles que les fécules et les préparations sucrées, se bien trouver de petites quantités de vin de Bordeaux, de viandes blanches d'abord, plus succulentes, et enfin d'un régime assez stimulant. Mais il importe alors de veiller à l'entretien d'une chaleur égale à la surface du corps, au moyen de vètemens de laine sur la peau, de prescrire l'exercice modéré des membres, et, autant que possible, le séjour éloigné des villes, dans des lieux élevés et salubres.

Moyens prophylactiques.

L'instruction rédigée par le Conseil de santé des armées, lors de l'explosion du choléra-morbus dans la capitale, et dont nous avons déjà rapporté une partie, avait également pour objet, d'après le désir de M. le Maréchal Ministre de la Guerre, l'indication des précautions à prendre, tant dans les casernes que dans les hôpitaux militaires, afin de diminuer les ravages du fléau parmi les troupes. Nous ne saurions mieux faire que d'achever de transcrire ce document, qui dès lors restera sous les yeux des officiers de

santé de l'armée, et pourra, dans tous les temps, si d'aussi déplorables circonstances se renouvelaient, être consulté par eux avec fruit, et leur fournir des règles salutaires d'hygiène à suivre.

« Le soldat et l'officier, dit le Conseil, étant bien nourris, logés et vêtus proprement, soumis à des habitudes régulières de travail et de repos, rarement préoccupés de chagrin et, pour l'ordinaire, sans inquiétude pour l'avenir, se trouvent dans des conditions peu favorables au développement du choléra. Aussi la garnison de Paris a-t-elle proportionnellement moins souffert d'abord que la population civile. Toutefois, attendu la gravité des circonstances, la prudence invite à améliorer la nourriture des troupes, à assainir leurs logemens, maintenir la propreté des individus, les préserver des excès auxquels ils peuvent se livrer, et modifier certaines parties du service. En outre, les hôpitaux doivent prendre une face nouvelle, puisqu'il s'agit d'un ennemi nouveau ; c'est pourquoi les dispositions suivantes seront prises :

» Dans les régimens,

» 1°. Défendre l'usage des légumes secs non décortiqués préalablement, à moins qu'ils ne soient réduits en purée, et, mieux encore, remplacer en grande partie ces légumes, surtout les ha-

ricots ainsi que les choux, par le riz, partout où cette substitution est possible.

» 2°. Défendre l'usage du lard rance, de la charcuterie, de l'eau de vie pure, de la bière aigre.

» 3°. Prendre les mesures de discipline les plus propres à prévenir l'ivresse.

» 4°. Édulcorer l'eau qui sert de boisson au soldat avec de la réglisse, ou l'animer légèrement avec de l'eau de vie, lorsque la chaleur sera excessive, principalement au retour de l'exercice, et dans cet instant s'opposer à ce que les hommes satisfassent sur-le-champ leur soif avec excès.

» 5°. Appliquer à l'augmentation journalière de la viande les fonds de l'ordinaire économisés sur l'achat des légumes.

» 6°. Faire manger la soupe avant de conduire la troupe aux exercices, et avant le départ, en cas de marche.

» 7°. Dans le cas où le choléra-morbus apparaîtrait, faire des distributions journalières de vin autant que le permettront les localités.

» 8°. Ne point faire les lits le matin; secouer seulement les matelas, les draps et les couvertures; les laisser à l'air jusqu'au soir sur les lits, qui ne seront faits qu'après l'appel.

» 9°. Assurer le renouvellement continu de

l'air dans les chambres pendant le jour; ne laisser ouvrir les fenêtres le matin qu'après que les hommes sont habillés.

» 10°. Veiller à ce que les vitres soient lavées chaque semaine, faire gratter et blanchir à l'eau de chaux les murs des chambres, corridors, escaliers, salles d'armes, salles de police, corps de garde, prisons, latrines.

» 11°. Faire des lotions chlorurées dans les latrines, les salles de police, les corps de garde, au moins chaque semaine, là où le choléra ne règne point; chaque jour, ou de deux jours l'un, si le choléra se manifeste.

» 12°. Remplacer les baquets dans les salles de police par des barils cerclés en fer, surmontés d'un entonnoir fermant avec un bouchon.

» 13°. Veiller à ce que le balayage soit fait avec soin; à ce que les ordures soient portées sur-le-champ hors des casernes, sur la voie publique.

» 14°. Prescrire le lavage des pieds à l'eau tiède et de tout le corps à l'eau froide, notamment dans les régimens de cavalerie et d'artillerie, dont les hommes arrivent aux hôpitaux dans un état de malpropreté incroyable pour qui n'en a pas été témoin.

» 15°. Ordonner que les hommes changent de chemises, de caleçons et de chaussettes plus souvent que de coutume.

» 16°. Pourvoir les hommes de ceintures de laine, et veiller à ce qu'ils ne les quittent point.

» 17°. Suspendre, jusqu'à nouvel ordre, les pantalons d'été; obliger les cavaliers à porter leurs chaussettes de laine au pansage.

» 18°. Prescrire aux militaires de se vêtir, de se chausser, de se couvrir la tête et les jambes, lorsqu'ils vont la nuit satisfaire à quelque besoin.

» 19°. Faire lire, le dimanche matin, un ordre enjoignant aux soldats d'éviter tout excès dans les alimens, les boissons et l'usage des femmes, s'ils ne veulent, *attendu la saison*, s'exposer à des maladies mortelles, sans jamais nommer le choléra, à moins qu'il ne règne manifestement pour tout le monde.

» 20°. Instituer des gardes de chambrées pour veiller à l'accomplissement des précautions de salubrité; charger un capitaine par bataillon de la surveillance générale sous ce rapport, et qui rendra compte journellement de leur exécution au colonel.

» 21°. Supprimer l'usage du cachot, et y suppléer de la manière la plus convenable pour assurer le maintien de la discipline.

» 22°. Consacrer des locaux suffisamment spacieux aux infirmeries régimentaires; y dégager légèrement du chlore; faire laver les paillasses;

renouveler la paille et changer fréquemment les draps.

» 23°. Ne conduire les troupes à l'exercice qu'après que la fraîcheur des nuits est dissipée, et seulement les jours où l'air n'est point froid et humide.

» 24°. Faire l'appel au soleil couchant.

» 25°. Diminuer, autant que possible, le nombre des postes pendant la nuit.

» 26°. Réduire à une heure la faction de nuit.

» 27°. Recommander plus que jamais d'envoyer sur-le-champ tout malade à l'hôpital, et pour cela se pourvoir de brancards à demi couverts (comme un berceau d'enfant), pour effectuer le transport avec célérité, sans que le visage du malade soit vu des passans.

» 28°. Inviter les chirurgiens-majors des corps à parcourir une fois par jour toutes les chambres des casernes, afin d'éviter que des hommes y restent plusieurs jours dans un état de maladie, comme il n'arrive que trop souvent.

» 29°. Enjoindre aux chirurgiens-aides-majors de se rendre le soir à l'heure de la retraite aux casernes, pour s'assurer si quelque soldat n'est point dans le cas d'être envoyé d'urgence à l'hôpital.

» 30°. Ne conserver à l'infirmerie aucun sujet

affecté de maladie aiguë, lors même qu'elle paraîtrait légère.

» 31°. Prescrire aux chirurgiens des corps de noter sur les billets d'entrée des fiévreux, non seulement la nature présumée de la maladie, mais encore les renseignemens qu'ils auront pu recueillir sur la cause présumable du mal.

» Dans les hôpitaux,

» 1°. Blanchir à la chaux toutes les salles, notamment celles des détenus, les corridors et autres parties du bâtiment qui n'auraient pas été récemment lessivées à la chaux.

» 2°. Tenir exactement la main à ce qu'aucune gale ou gonorrhée simple ne soit conservée dans l'établissement; renvoyer au corps tout homme, même à réformer, dont le séjour à l'hôpital n'est point indispensable.

» 3°. Désigner une ou plusieurs salles destinées à recevoir les cholériques, s'il venait à s'en présenter; une salle d'officiers pour le même objet; enfin une salle de convalescens; faire gratter et lessiver leur plancher, les meubles, maintenir les lits propres, complétement garnis de matelas, draps, draps d'alèze et double couverture, de bassins et de vomitoires pour chacun d'eux, et pourvus en outre d'une chemise de laine longue et ample, ouverte dans toute sa longueur

et attachant par des cordons sur le devant; de moufles, de chaussettes, d'un bonnet de laine, d'une quantité suffisante de flanelle.

» 4°. Rassembler dans cette salle les moyens caléfacteurs et les médicamens qu'il importe d'avoir sous la main.

» 5°. Désigner pour le service de détail, chirurgical et pharmaceutique de ces salles, un certain nombre de chirurgiens et de pharmaciens sous-aides, qui se releveront de six en six ou de douze en douze heures, afin que les cholériques ne soient pas un seul instant livrés seuls aux soins des infirmiers. Partout où le nombre du personnel le permettra, un officier d'administration sera de garde également, dans le service des cholériques. Toutes les désignations doivent être faites à l'avance, afin que chacun se rende à son poste dès l'apparition de l'épidémie.

» 6°. Pourvoir suffisamment la pharmacie de l'hôpital de tous les médicamens et moyens chimiques de salubrité dont l'emploi pourra devenir nécessaire, d'après un état dressé par les officiers de santé en chef.

» 7°. Disposer l'amphithéâtre de telle sorte que tout favorise le prompt examen anatomique des cadavres des victimes de l'épidémie.

» Le choléra venant à se manifester dans la ville, les chirurgiens des corps redoubleront de

zèle dans la visite des casernes matin et soir. S'ils sont deux au moins pour un quartier, ils s'y tiendront alternativement de garde, de manière à ce que nul cholérique n'y séjourne un seul instant de plus qu'il ne sera indispensable avant d'être transporté à l'hôpital. Les officiers de santé des hôpitaux se réuniront en Conseil de salubrité militaire, qui s'assemblera au moins une fois par semaine pour correspondre avec le Conseil de santé, et adresser à l'administration militaire locale toutes les demandes et renseignemens relatifs à l'épidémie; et ils prescriront à leurs subordonnés les devoirs qu'ils auront à remplir.

» Dès qu'un militaire sera soupçonné ou reconnu atteint du choléra par le chirurgien-major du corps, il sera porté à l'hôpital, et placé, par le chirurgien de garde de cet établissement, dans la salle désignée pour cet objet, et l'on fera prévenir sur-le-champ le médecin en chef ou celui qu'il aurait désigné pour faire ou partager avec lui cette partie du service médical.

» Le chirurgien de garde, spécialement affecté au service des cholériques, administrera et fera administrer sur-le-champ tous les secours nécessaires, selon l'état du cholérique entrant, d'après une instruction qui lui sera remise par le médecin chargé du service, et à laquelle il de-

vra se conformer strictement jusqu'à l'arrivée de celui-ci. »

Ces prescriptions, dictées par la prudence, furent , grâce à la sollicitude active autant qu'éclairée des officiers de santé, de ceux de l'administration et des chefs des corps, observées et rendues obligatoires dans tous les lieux que le choléra-morbus menaçait. Partout, elles eurent pour effet manifeste de diminuer le nombre des malades, ainsi que de rendre leur traitement plus prompt, plus méthodique, plus facile, et par suite généralement plus efficace.

A Paris, la violence extrême de l'épidémie, et les dispositions spéciales à certaines localités rendirent nécessaires, non seulement l'emploi des moyens indiqués plus haut, mais l'adoption de plusieurs autres mesures, également indispensables, dont l'exposition sommaire achevera l'histoire du choléra-morbus parmi nous. Ces détails sont dus à M. Évrard de Saint-Jean, sous-intendant militaire chargé de la surveillance des hôpitaux de Paris, administrateur dont le zèle et les lumières sont au dessus des faibles éloges de l'auteur de ce travail.

Informé qu'il y avait du danger à effectuer le transport des cholériques à de grandes distances, le Ministre de la Guerre a ordonné que des ambulances régimentaires seraient établies à

Courbevoie, à Vincennes et à Saint-Denis, pour recevoir et traiter les militaires atteints du choléra dans ces garnisons.

Des officiers de santé, détachés du Val-de-Grâce, et un matériel suffisant, furent mis à la disposition des chirurgiens-majors des corps pour le service de ces ambulances. Les infirmeries régimentaires existantes dans les diverses casernes reçurent un développement plus considérable, et partout des officiers de santé y ont été en permanence, de manière à ce que les secours fussent administrés dès que le choléra se manifestait.

On a vu précédemment, par le nombre des malades traités dans les ambulances de Courbevoie, Saint-Denis et Vincennes, quels services ces établissemens ont rendus.

Les hôpitaux ordinaires de Paris reçurent un surcroît de malades graves. Convaincu du danger de l'encombrement qui pouvait se produire, le Ministre prescrivit l'établissement de deux succursales pouvant admettre plus de trois cents malades. Ce service fut créé en vingt jours, grâce à l'activité des officiers du génie et au zèle de l'administration, ainsi que des officiers de santé.

Dès lors, les convalescens ou les sujets atteints de maladies légères purent être évacués sur ces succursales, où les soins qui leur étaient

encore nécessaires leur furent donnés, en même temps que leur départ augmentait l'espace dont on pouvait disposer dans les hôpitaux principaux. Plus tard, les succursales concoururent, avec ces derniers, à recevoir les cholériques et les hommes atteints d'autres maladies graves. On évita ainsi, en grande partie, la forme typhoïde, que l'entassement des malades dans les hôpitaux tend à multiplier, non seulement parmi les cholériques, mais parmi les autres individus.

Enfin, bien qu'il ait été constaté que le choléra-morbus n'est pas contagieux, on a reconnu cependant qu'il exerce sur les hommes une sorte de contagion morale. L'aspect des cholériques, la vue de leurs souffrances, déterminent chez quelques sujets une impression profonde, qui réagit sur le physique et détermine des accidens graves; aussi a-t-on, d'après l'avis du Conseil de santé et les ordres du Ministre, non seulement affecté des salles particulières aux cholériques, mais encore séparé les convalescens des malades en traitement. Ces dispositions ont donné de favorables résultats, et devront être prescrites dans toutes les circonstances analogues.

Ajoutons encore, en terminant, que rien, dans les hôpitaux militaires, n'a été négligé pour le traitement des cholériques; que tout ce que l'art

sollicitait fut mis aussitôt à la disposition des officiers de santé ; que partout le dévouement le plus empressé pourvut à tous les besoins ; enfin que l'histoire sanctionnera le jugement déjà porté par l'armée tout entière, que chacun a fait son devoir, et que nul n'a été au dessous de ce que la gravité des circonstances commandait.

FRAGMENT

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE MÉDICALE

DE

L'ARMÉE D'AFRIQUE.

Les médecins dont s'honore le plus la médecine militaire ont été constamment animés, durant l'exercice difficile et souvent périlleux de leur profession, par cette double pensée, d'abord de combattre les maladies qui se développaient sous leurs yeux, et ensuite de transmettre à leurs collègues et à leurs successeurs les résultats de leur expérience, afin de prévenir, autant que possible, les retours de calamités semblables, et d'éviter des tâtonnemens funestes dans l'emploi des moyens qu'il convient le mieux de leur opposer. Écarter le danger présent; le conjurer pour l'avenir, en remontant à ses causes, en exposant les méthodes les plus propres à le faire cesser; telles sont les deux principales indications qu'ils ont cru, dans tous les temps, devoir remplir. C'est à cet excellent esprit que sont dues les notions précieuses que

nous possédons, sur les climats et sur les maladies de presque toutes les parties du monde où les Français ont porté leurs armes victorieuses, ainsi que sur les agens thérapeutiques les mieux appropriés au traitement de ces affections.

L'Afrique a reçu, depuis plusieurs années, une colonie que de brillantes destinées semblent attendre. Des militaires de toutes les armes, des femmes, des enfans, des citoyens de toutes les classes s'y succèdent ou s'y fixent incessamment. Un sol nouveau, un climat différent du nôtre, des maladies spéciales les y attendent, et mettent à l'épreuve leur santé comme leur courage et leur constance. Il importe donc de recueillir avec sollicitude, et de propager par toutes les voies possibles de publicité, les observations que les médecins ont recueillies jusqu'à présent sur une contrée si intéressante et si peu connue. Les officiers de santé des corps qui pourront être appelés sur ce point trouveront dans ces détails des préceptes utiles d'hygiène et de thérapeutique; et les autres, en comparant ces documens à ceux que nous ont légués nos devanciers, ainsi qu'aux résultats de leurs propres recherches, verront s'agrandir le champ de leurs méditations, et se multiplier les faits qui doivent servir à fortifier ou à renverser les théories.

Le Conseil de santé a déjà fait insérer dans les *Mémoires de médecine militaire*, soit textuellement, soit par extraits, plusieurs rapports envoyés d'Alger par MM. les officiers de santé de l'armée qui occupe cette contrée. Le travail suivant, de MM. Antonini et Monard frères, adressé sous forme de lettre à MM. les officiers de santé en chef de l'armée d'Afrique, lui a semblé mériter le même honneur, parce qu'il présente une description exacte des localités, et des idées judicieuses sur leur influence, ainsi que sur les maladies qu'elles ont fait naître; on regrettera seulement que la partie thérapeutique y ait été omise; mais elle fera sans doute l'objet d'une publication ultérieure, qui ajoutera au mérite de celle-ci. Le Conseil de santé ne saurait trop le répéter, il accueillera toujours avec empressement les travaux susceptibles de perfectionner nos connaissances topographiques et médicales sur les pays où les divers corps de l'armée sont placés, et il continuera à signaler leurs auteurs à la bienveillance du Ministre. Il s'agit ici non seulement du présent, mais encore de l'avenir, et ni le Conseil de santé, ni l'Administration militaire ne verront avec indifférence les efforts qui auront pour but de servir d'aussi chers intérêts.

LETTRE MÉDICALE

ADRESSÉE

Par MM. ANTONINI, MONARD (Charles) et MONARD (Pascal),

MÉDECINS ORDINAIRES,

A MM. LES OFFICIERS DE SANTÉ EN CHEF DE L'ARMÉE D'AFRIQUE,

En octobre 1831.

Messieurs, lorsque l'observation qui doit nous servir de guide, étendue à tout ce qui peut la rendre complète, se rattache à des faits assez importans pour exiger toute votre attention et la nôtre, nous ne pensons pas remplir une obligation étrangère au service que, dans notre position, on est en droit d'attendre de nous, en mettant en commun nos réflexions et les vérités dont nous avons pu acquérir la connaissance.

Les maladies, pendant long-temps, et surtout après les derniers renvois en France des militaires dont le mauvais état de santé n'était qu'une suite des fièvres graves éprouvées l'au-

tomne précédent, ne se montrèrent que sporadiques; elles rencontrèrent en outre, pour la plupart, des prédispositions individuelles telles que, lorsqu'elles commencèrent à se multiplier, on ne put en attribuer l'augmentation progressive qu'à l'action plus marquée des causes pathogéniques ordinaires sur des sujets récemment arrivés, et parmi lesquels un très grand nombre, trop jeunes ou trop âgés, trop faibles ou déjà infirmes, ne pouvaient qu'avec peine résister aux inconvéniens d'une position nouvelle, qui ne réalisait qu'en partie leurs espérances.

Ce qui distingua encore les affections morbides des premiers mois de l'année fut leur variété, les différences de gravité de la même maladie chez les différens sujets, et enfin le type ordinairement continu des mouvemens fébriles observés, et qui étaient toujours proportionnés à l'étendue, ainsi qu'à l'intensité des lésions organiques dont les symptômes locaux ne manquaient pas de se manifester avant ceux de la réaction sympathique.

Mais au lieu de cette succession régulière de symptômes, de ce rapport constant entre les uns et les autres, vers la fin de juin, quelques nouveaux malades, atteints brusquement de céphalalgie avec un sentiment de fatigue générale, commencèrent à présenter de véritables accès

fébriles, à périodes bien marquées. Ces accès semblèrent, à juste titre, établir le caractère essentiel de la maladie, en prédominant dans tous les cas, et en provoquant des accidens de diverses natures, qui offrirent plus d'intérêt que la plupart des signes d'irritation locale, d'ailleurs souvent assez peu sensibles dès l'invasion, et surtout durant les premiers intervalles apyrétiques. Nous fûmes avertis dès lors que le danger ne provenait plus des progrès d'une phlegmasie locale primitive, mais bien du retour des phénomènes généraux les plus propres à réveiller dans les principaux organes des irritations suivies de congestion, ou à produire cet état de stupeur, que les meilleurs observateurs n'ont pas craint d'attribuer à une action délétère portée sur tout le système nerveux.

C'est ainsi que parut s'ouvrir pour nous un nouveau champ d'observations auxquelles nous étions préparés, l'un de nous par sa pratique dans des circonstances à peu près semblables, tous par la lecture des ouvrages de Torti, de Lancisi et de Werlhoff. Effectivement, dès le mois de juillet, la généralité des maladies affectant le même caractère et la même marche périodique, la constitution médicale s'établit, et nous vîmes se multiplier des faits dignes du plus haut intérêt. Nous dûmes recueillir ces

faits avec exactitude, et en y apportant cette liberté d'esprit qui laisse sans puissance les doctrines exclusives, les théories abstraites, en un mot l'envie de tout expliquer, lorsqu'Hypocrate lui-même, suspendant ses jugemens, s'est si souvent écrié : *Est quid divinum in morbis!*

Ne pouvant autrement vous tracer le tableau des phénomènes pathologiques observés depuis lors, et pour éviter par conséquent de nous engager dans la voie des suppositions, en adoptant une classification quelconque, nous nous bornerons à considérer, dans les affections fébriles qui font l'objet de ce travail, leurs différens types, les accidens qui accompagnèrent les réactions qui leur succédèrent, et enfin les complications que les maladies elles-mêmes qu'ils semblèrent constituer ont pu présenter.

Sous le premier rapport, les fièvres périodiques d'Alger se sont montrées en affectant tous les types. Les plus nombreuses cependant furent les rémittentes et les subintrantes quotidiennes. Après elles, les plus fréquentes ont été les intermittentes quotidiennes et les doubles tierces, souvent faciles à confondre. Vinrent ensuite les tierces, et en dernier lieu les quartes.

Le retour des accès, quelle que fût leur forme, tantôt variable, et tantôt remarquable par sa régularité, n'a pas toujours non plus été

annoncé par des frissons égaux en intensité ou en durée. Cette dernière différence surtout a paru susceptible de données propres à éclairer le diagnostic, en révélant, dans certains cas, le développement brusque d'une irritation susceptible d'abréger la période du froid, en provoquant plus promptement une réaction et les sympathies qui lui sont propres; et dans certains autres, une irritation préexistante qui, en se réveillant sous l'influence du refoulement du sang du système capillaire sanguin de la périphérie dans le système capillaire sanguin du centre, produisit le même résultat.

Alors, par conséquent, la courte durée des frissons n'a pu être jugée favorablement, puisque l'on vit, dans ces cas, une méningite aiguë ou une pleuro-pneumonie se déclarer, et non moins fréquemment une gastro entéro-colite s'exaspérer, en augmentant de plus en plus la tendance du mouvement fébrile à passer à l'état continu, comme cela arrive lorsqu'une phlegmasie, déjà assise dans les tissus, reçoit de chaque accès une impulsion qui ne peut qu'accélérer leur désorganisation.

D'autres accidens plus graves encore ont également pris leur source dans l'intensité de la première période des accès fébriles, et ce fut principalement lorsqu'il parut en résulter, soit

des congestions viscérales de nature à enrayer pour ainsi dire toute action organique, soit une trop forte sédation du système nerveux, ou même ces deux effets à la fois. Le froid prolongé, dans ces nouvelles circonstances, n'indiquant plus qu'un défaut plus ou moins complet de réaction, fut toujours du plus mauvais augure.

Considérés d'après cette double série de phénomènes, caractérisés, les uns, par une réaction forte et assez prompte, et les autres par une réaction incomplète ou tardive, les accès purent être distingués d'une manière tranchée en deux séries. A la première appartinrent ceux que nous appelâmes accès céphalalgiques ou céphaliques, accès pleuro-pneumoniques, accès avec gastro-bronchite, gastrite aiguë, gastro-duodénite ou gastro-entéro-colite. La seconde comprit les accès comateux, les accès avec congestion pulmonaire grave; enfin les accès à la fois cardialgiques et cholériques, qui semblèrent liés à des engorgemens rapides du foie et de la rate, et à la suite desquels, lorsque la réaction parvint à s'établir, le mouvement fébrile continu, une prostration extrême, un léger délire, l'ardeur et la teinte jaune de la peau, des vomissemens de bile plus ou moins altérée, constituèrent un ensemble de symptômes auquel nous

conservâmes les dénominations de fièvre ictérique et de fièvre cholérique.

Faisons encore observer que les accès, sous ces différentes formes, parurent plutôt propres à certains types de fièvres qu'à d'autres : ainsi, les premiers se manifestèrent principalement dans les quotidiennes rémittentes et subintrantes, de même que dans les quotidiennes intermittentes; les seconds dans les tierces, doubles tierces et quartes, d'invasion récente; en sorte que l'état complétement apyrétique ne fut jamais qu'une raison de plus pour redouter un danger auquel on ne pouvait que trop s'attendre, en voyant se justifier la qualification de pernicieuses, donnée surtout aux dernières de ces fièvres.

Dans cette distinction des accès que nous achevons de faire, se trouve comprise celle des complications que nous avions également l'intention de signaler; mais il nous reste à nous expliquer sur l'origine, la marche, les suites de chacune d'elles.

La plus fréquente de toutes, celle qui, consistant dans l'irritation des voies digestives, ne fut jamais plus marquée que dans les fièvres qui se rapprochèrent davantage du type continu, nous aurait paru confirmer l'opinion des patho-

logistes qui regardent la muqueuse gastrique comme le siége des impressions morbides primitives donnant lieu aux réactions intermittentes, si, dès le début des maladies, cette irritation avait été constamment révélée par les signes qui lui sont propres; si, bien que le contraire eut plutôt lieu, son évidence à l'état de phlegmasie avait toujours été en proportion de l'intensité des phénomènes fébriles périodiques et de l'affection des centres nerveux; si, enfin, elle ne s'était bien souvent manifestée qu'après une succession d'accès, en ne prenant insensiblement de la gravité que vers leur déclin, ou en devenant, sous la forme de diarrhée ou de dysenterie, comme la conséquence inévitable de leur retour. Ce fut effectivement sous ces deux dernières formes que la phlegmasie gastrique et intestinale se généralisa davantage, qu'elle rendit les guérisons plus difficiles et plus longues, en s'opposant au retour des forces, et en favorisant le développement d'ascites, avec infiltration des extrémités inférieures.

Nous ne pûmes donc, dès lors, considérer les phlegmasies gastro-intestinales comme l'élément essentiel de l'apparition des accès fébriles, qui cessaient alors d'être toujours symptomatiques, et nous nous bornâmes à noter leur concomitance sans méconnaître toutefois leur influence, d'une

part, sur la marche des pyrexies qu'elles accompagnèrent, en changeant souvent leur type, et de l'autre sur leur gravité, en augmentant, à raison de leur siége, la disposition aux congestions sanguines vers l'abdomen, et surtout vers le foie et la rate, qui recevaient déjà d'elles un croît d'excitation sympathique.

En examinant de même les circonstances de l'apparition des bronchites qui, dans un temps, non moins fréquentes que les irritations gastriques, ont existé ensemble, et à une autre époque se sont montrées principalement pendant la convalescence des fièvres, nous retrouvons les mêmes motifs pour ne voir en elles qu'une complication peut-être non moins inévitable que la précédente, mais plus certainement due à des causes indépendantes de celles qui imprimèrent un cachet particulier à toutes les maladies de l'époque.

Dans nombre de cas, ces irritations firent à leur tour des organes respiratoires un véritable centre de fluxion, vers lequel, au renouvellement des accès, l'action organique exaltée appela de préférence le sang; ce qui concourut à la production de congestions toujours fâcheuses. Lorsque celles-ci n'acquirent point l'intensité des apoplexies pulmonaires, elles furent suivies de pneumonies, de pleuro-pneumonies aiguës, ou

d'engorgemens chroniques qui devinrent l'origine la plus commune de ces pneumonies latentes, où l'inflammation, long-temps obscure, ne se révèle que par les signes de l'hépatisation et de la désorganisation qu'elle a opérées, ou par l'activité qu'elle prend enfin, lorsque l'organisme se ranime, et que la récupération graduelle des forces donne la trompeuse espérance d'une guérison prochaine.

Si, actuellement, après avoir rapporté ce qui éloigna de nous l'idée d'attribuer positivement à l'une ou l'autre des affections locales dont nous venons de parler, ou à toutes les deux à la fois, le mouvement fébrile périodique, qui, en se joignant à elles sans le caractère des réactions ordinaires, nous sembla constituer une véritable deutéropathie avec influence réciproque, nous passons aux cas d'affections cérébrales, nous n'éprouverons plus l'embarras d'une distinction à faire entre les accidens fébriles eux-mêmes et les accidens concomitans, susceptibles de plus ou moins de rapport avec eux. Tous, depuis la céphalalgie jusqu'au coma, en choisissant surtout, pour objets de nos réflexions à cet égard, les maladies où ces phénomènes existèrent seuls, se montrèrent essentiellement idiopathiques, et ne différèrent entr'eux que par le plus ou le moins de fixité ou d'intensité de l'irritation en-

céphalique, provoquée par le trouble primitif du principal centre nerveux.

La céphalalgie, rapportée au premier degré de cette irritation, était en droit de fixer l'attention par son apparition dans tous les cas de fièvre d'accès, même dans ceux, assez rares toutefois, où il y eut principalement rachialgie, et plus encore, indépendamment de sa constante priorité sur tous les autres phénomènes, en se montrant souvent seule, surtout dès le début. Précédant alors les frissons, augmentant pendant leur durée, plus ou moins marquée après, provoquant quelquefois des vomissemens, qui ne s'expliquaient que par la participation sympathique de l'estomac aux souffrances de l'encéphale, elle se distingua encore par une disposition des plus marquée à passer très promptement à l'état phlegmasique. Ce dernier état se caractérisa, sous la forme de méningite avec délire, agitation, cris, vociférations, ou sous celle d'encéphalite, avec perte complète de connaissance, convulsions épileptiformes, coma, alternatives de contractions et de résolution musculaires.

Nous vîmes cependant des malades, tombés dans cet état, se relever, ne plus avoir d'accès, ou n'en éprouver que de légers, qui ne s'opposèrent pas long-temps aux progrès d'une con-

valescence franche; d'autres, au contraire, y restèrent quelquefois plus de trois jours, qui suffirent à la formation d'escarres sur les parties froissées par le décubitus, ou excoriées par des topiques, et prouvèrent la facilité avec laquelle les tissus s'engorgent et se gangrènent lorsque, pendant quelque temps, l'innervation leur a manqué.

Si les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer suffisent pour donner une idée exacte de la constitution médicale actuelle, nous aurons atteint notre premier but. Nous devons actuellement chercher à apprécier les causes de maladies dont le caractère commun, non moins que des traits de ressemblance avec celles que les uns ou les autres nous avions pu observer en Italie, en Corse, dans les environs de Montpellier, de Rochefort, à Dunkerque, Bergues, Gravelines, et à Lyon même, dans l'un des quartiers de cette populeuse cité, ne nous laissèrent pas long-temps en doute sur leur nature épidémique, liée à l'influence des localités.

Cependant, tout en reconnaissant cette vérité, comme il arrive toujours que l'action des causes qui tirent leur origine de l'insalubrité des lieux a encore besoin, pour se développer, du concours de certaines conditions atmosphériques, nous rappellerons d'abord celles de la sai-

son précédente, en recherchant les prédispositions qu'elles ont pu faire naître.

A deux cents lieues des côtes méridionales de France, sur le versant maritime des montagnes qui nous séparent de la grande plaine de la Metidjeah, l'élévation de la température a été régulièrement progressive de mois en mois, depuis le mois de janvier jusqu'au mois de juillet. Pour chacun de ces mois, quatorze, seize, dix-huit, vingt, vingt-deux, vingt-quatre, vingt-six et vingt-huit degrés centigrades représentent son terme moyen. En septembre, la température n'est que de vingt-sept degrés, et de cette époque va partir son abaissement.

Du maximum d'élévation, déterminé chaque mois par les vents de sud et de sud-est, à son minimum, qui est dû à l'influence de ceux de nord-ouest, nord et nord-est, la différence, qui fut de moitié pendant les trois premiers mois de l'année, n'a plus été que d'un quart dans le semestre d'été; d'où il résulte que la chaleur a été mensuellement de plus en plus soutenue.

Le même phénomène a été également notable, au sujet des variations de la température entre le jour et la nuit: généralement de quatre, cinq, et assez souvent de six degrés dans les premiers mois, elle n'a plus guère été que de trois

ou quatre dans les suivans, celui d'août excepté, pendant lequel il y eut de nouveau cinq et six degrés entre la température du jour et celle de la nuit, remarquable en même temps par plus d'humidité.

Les vents frais et marins de la partie nord, plus fréquens et plus constans, auraient parfois fait oublier à l'Européen qu'il était presqu'arrivé aux limites tropicales des climats tempérés, si ceux de terre ou du sud n'étaient venus le lui rappeler par intervalles, c'est à dire cinq ou six fois par mois, en imprimant, surtout en été, à tout son être un sentiment de malaise indéfinissable, qui ne cessait qu'avec eux. Leur durée était heureusement toujours fort courte, comme de douze, vingt-quatre, trente six, et rarement quarante-huit heures.

Ce rapprochement de climat avec ceux vraiment tempérés a été rendu plus sensible encore, pendant les quatre premiers mois de cette année, par l'abondance des pluies, soit continues, soit par averses, quelquefois avec mélange de grêle, qui ont constitué la saison d'hiver, dans laquelle on a pu compter des périodes de magnifiques journées de printemps, d'autant plus longues qu'on s'approchait davantage du mois de juin.

Ce n'est qu'à partir de ce mois que la séche-

resse a été fortement sentie, bien qu'elle ait été tempérée par l'humidité des nuits et plusieurs fois par de légères pluies et des orages formés dans le sud, qui n'avaient pas non plus été étrangers aux mois précédens. C'est aussi à partir de cette époque, qu'on a vu disparaître cette active végétation qui, depuis le mois de janvier, témoignait de la libéralité du sol. On ne vit plus alors que des coteaux arides, des pampres desséchés, de grands végétaux qui subsistèrent seuls au milieu de cet anéantissement momentané, après une vie si brillante.

Ainsi, dès le mois de juin, la chaleur a déjà été assez forte, et ses effets, augmentés par la fréquence des vents du sud, ont dû être d'autant plus généralement ressentis, que la température douce et fréquemment rafraîchie des mois précédens n'avait pu que contribuer à faire perdre à beaucoup d'individus l'aptitude à les supporter, en leur rendant l'impressionnabilité des nouveaux venus. Quant à ceux-ci, leur acclimatement présente ordinairement alors aussi des difficultés dans un pays qui, à l'inconvénient momentané des contrées les plus rapprochées des tropiques, joint celui que n'ont plus ces dernières, de présenter encore deux saisons bien marquées.

La dernière saison chaude retrouvera tou-

jours des Européens attachés aux habitudes que permettent les climats plus tempérés; des Français prodigues d'eux-mêmes, peu réservés sur l'usage du vin et des boissons alcooliques, se livrant à tout avec activité, et hâtant ainsi le moment de l'accablement, qui vient les surprendre, en s'accompagnant de la perte de l'appétit, du dérangement des digestions, de soif incessamment renouvelée, de transpirations abondantes, et assez souvent d'éruptions exanthématiques.

A ces premiers effets de la chaleur, s'ajoute, par la dilatation de l'air, rendu moins riche en principes respirables, et trop raréfié pour comprimer les liquides animaux, une respiration gênée et haletante, un état de pléthore factice, des maux de tête fréquens, des douleurs dans les membres inférieurs, et d'autres effets cérébraux, déterminés aussi par la perception plus vive des impressions faites sur les extrémités nerveuses cutanées, devenues elles-mêmes de plus en plus sensibles. En un mot, les sensations s'exaltent, tandis qu'au contraire tout l'organisme s'affaiblit. De là ces changemens de caractère, cette susceptibilité, cette bizarrerie, cette tristesse vague, ce regret du foyer, ce dégoût des devoirs qu'autrefois on aimait à remplir, et même enfin cette disposition à la criti-

que pour tout ce qui, directement ou indirectement, semble contrarier le besoin de repos que l'on éprouve.

Voilà les faits graves dont le grand nombre nous a frappés. En y retrouvant l'imminence des phlegmasies gastro-intestinales, pulmonaires et cérébrales, a-t-on pu s'étonner du développement de ces maladies ensemble ou séparément, et même avec le caractère des affections typhoïdes, surtout lorsqu'il faut encore compter pour beaucoup les émanations dont l'atmosphère se charge, particulièrement pendant la saison d'été?

Ces émanations, reconnaissables aux désordres qu'elles occasionent dans nos organes suivant le degré de concentration qu'elles ont, mais inappréciables par les moyens eudiométriques, quoique souvent décelées par l'odorat, ont pu être de deux sortes. Les premières se rencontrent là où l'air vicié par les exhalaisons des hommes, rassemblés dans un espace trop circonscrit, n'est pas assez souvent renouvelé; là où des dépôts d'immondices, cachés à l'entrée des maisons pour laisser le passage libre, n'en sont pas moins des foyers d'infection, surtout dans les rues basses, étroites et humides; là où l'on a laissé se putréfier les cadavres de grands animaux; là enfin, où la dégradation des

tombeaux, par l'enlèvement des dalles qui les recouvraient, permet aux produits de la décomposition des corps de s'échapper et de faire de nombreuses victimes.

Les secondes, dont, il faut en convenir, nous avons plus particulièrement et plus généralement remarqué les effets dans les maladies observées, appartiennent aux effluves des marais, et à cet égard l'évidence de leur action fut entière. On ne peut hésiter non plus sur la détermination des lieux où ces émanations prirent naissance, car tous les malades n'arrivèrent bientôt plus que de la ferme expérimentale et de la maison carrée, remarquables par le voisinage de terrains plus ou moins inondés pendant la saison des pluies, et plus ou moins recouverts plus tard de débris de végétaux et d'animaux en décomposition. Ces terrains sont, par conséquent, très propres à fournir des miasmes qui, enlevés avec l'eau réduite en vapeur, dès que l'ardeur du soleil tend à dessécher le sol, se dispersent en suivant la direction des vents dominans. Il est aussi on ne peut plus naturel d'attribuer à la même cause l'insalubrité de la localité dite de Mustapha-Pacha, qui, dans le même temps, a fourni également beaucoup de malades.

Ce qui arriva alors n'eut rien d'étonnant. Il

ne faut pas attacher trop d'importance aux gaz échappés de la surface de mares fangeuses, qui, tout en s'enflammant, comme dans les expériences de Volta à l'approche d'une bougie, si c'est de l'hydrogène carboné qui se dégage, ou par le simple contact de l'air atmosphérique, si c'est de l'hydrogène phosphoré, ne peuvent être démontrés que là, tandis qu'on ne les retrouve plus dans l'air recueilli à quelque distance des marais, puisqu'en définitive, après les avoir respirés, on n'éprouve aucun des phénomènes des maladies qui nous occupent. On doit aussi, pour expliquer convenablement les faits, se rappeler que l'eau des mares, d'une odeur fade et sulfureuse, contient des matières animales en abondance et de l'ammoniaque; que les vapeurs aqueuses qui s'en élèvent sont on ne peut plus susceptibles d'emporter avec elles une partie de ces substances; que l'atmosphère enfin, en recevant à son tour ces vapeurs, est d'autant plus viciée qu'elles s'y trouvent à une moindre élévation et plus condensées, ainsi que cela a lieu vers le soir, et surtout dans ces mois où une différence notable de température entre le milieu et la fin de la journée, en s'établissant, peut, ainsi que pour la campagne de Rome, constituer la saison de l'*aria cattiva*.

Le fait de la dispersion des masses d'air ainsi viciées par les vents régnans, ou plutôt celui de

leur transport à des distances très éloignées, n'étant pas moins connu que les précédens, nous l'avons considéré comme une dernière cause de l'insalubrité des localités déjà indiquées; mais nous devons signaler plus amplement son influence par quelques détails topographiques.

En examinant successivement la position de l'un et de l'autre de ces emplacemens, nous voyons d'abord la ferme-modèle placée dans les conditions les plus défavorables. Située à trois lieues au sud-sud-ouest d'Alger, son territoire, borné au nord par des collines, dont quelques unes ont plus de cent mètres d'élévation au dessus du niveau de la mer, a principalement son inclinaison vers le sud, et non de l'est à l'ouest, dans la direction de l'Aratch. Il résulte de là que cette rivière, qui le traverse en serpentant, contribue déjà beaucoup à la transformation en marécages des prairies ou des terres qui bordent ses rives. Elle ne peut, dès lors, recevoir les eaux pluviales, qui du versant septentrional de l'Atlas se répandent et séjournent dans les parties les plus déclives de la plaine de la Metidjeah, pour y former, à l'ouest et au sud de la ferme, ces marais étendus qu'on y remarque, et dont les émanations lui sont continuellement apportées par les vents, lorsqu'ils viennent de cette partie.

A cinq lieues d'Alger, au sud, et à deux

lieues de la ferme, au sud-est, s'élève la maison carrée, dans une plaine couverte de broussailles, ouverte de tous côtés, et descendant vers la rade. Cette maison se trouverait dans une position plus avantageuse, sous le rapport du renouvellement de l'air par une ventilation dans tous les sens, et sous celui de la sécheresse du sol qui l'environne, si, par la proximité et l'étendue des marais de l'ouest et du sud, elle n'était pas exposée à l'influence des vents malsains qui en arrivent.

La même cause agit enfin de la même manière, quoiqu'à une plus grande distance, sur les localités des postes dits le Premier et le Second Café, et sur celle de Mustapha-Pacha, plus rapprochée d'Alger. Dans cette dernière localité, indépendamment des inconvéniens qui peuvent résulter des eaux croupissantes autour de plusieurs abreuvoirs, dans une fondrière, dans le lit élargi de quelques ruisseaux; indépendamment aussi du sol fangeux de la plage voisine, où l'on enterrait pour les conserver des bois de construction, ne voit-on pas la chaîne de montagnes, étendue du nord au sud, commencer là à s'abaisser assez du côté de la plaine pour en recevoir les vents, dont la ville elle-même, appartenant également au bassin pittoresque que circonscrit cette chaîne, n'est bien garantie que

dans ses environs, et surtout du côté de l'ouest, où les hauteurs, après n'avoir eu que deux cents et quelques mètres d'élévation au dessus du niveau de la mer, comme au consulat de Suède et au fort de l'Empereur, vont jusqu'à quatre cents, comme au mont Boudjearah?

Telles sont, en résumé, les considérations pathologiques et étiologiques qu'il était de notre devoir de soumettre à vos réflexions. Relativement aux dispositions hygiéniques générales auxquelles elles peuvent donner lieu, il convient de se rappeler, d'abord, ce qui a été dit plus haut concernant les deux espèces d'émanations à l'action desquelles les établissemens indiqués sont soumis.

Revenant donc sur cette distinction, et la prenant pour guide, nous dirons que les premières de ces émanations, n'appartenant ordinairement qu'à un espace fort circonscrit, malgré leur faculté, en s'imprégnant aux vêtemens, de faciliter en certaines circonstances la multiplication des foyers d'infection, dont chaque malade aussi est susceptible de devenir la cause, peuvent néanmoins être efficacement combattues, parce qu'on a toujours, dans le principe, plus d'action sur leurs foyers et sur elles-mêmes, que, lorsqu'il s'agit des secondes : pour celles-ci, l'assainissement exige un plus grand dévelop-

pement de moyens, dont aucun ne peut les détruire immédiatement; mais cet inconvénient est compensé par le privilége qu'elles ont de ne déterminer que des maladies qui ne les reproduisent pas, et se guérissent, ou deviennent d'autant plus simples, qu'on cesse plutôt d'être placé dans le rayon de l'atmosphère infectée, et qu'on s'en éloigne davantage.

Partant de là, nous pourrons ranger en deux classes les moyens dont l'utilité a pu être réellement démontrée, selon qu'ils auront pour but la dispersion ou la destruction des émanations dans leurs propres foyers, ou un changement dans les localités, pour les empêcher de se renouveler lorsqu'on ne peut les atteindre elles-mêmes. Nous appellerons les uns, moyens d'assainissement directs, particulièrement applicables aux émanations de la première sorte; et les autres, moyens d'assainissement indirects, concernant plus spécialement les émanations de la seconde, ou les effluves marécageux proprement dits.

Les moyens d'assainissement directs les plus praticables, d'après les lieux, consisteraient, lorsqu'on peut croire insuffisantes les précautions ordinaires pour le renouvellement de l'air, à employer, surtout dans les casernes trop peu spacieuses pour le nombre d'hommes qui

les habitent, ou situées dans les quartiers populeux, des appareils de ventilation extraordinaire; des fourneaux qui, servant déjà à la préparation de la soupe, pourraient, avec quelques modifications, recevoir une nouvelle et triple destination, en établissant des courans d'air, et en détruisant l'humidité, toujours à craindre. Pour les salles en voûte, éclairées par en haut principalement, on pourrait, avec non moins d'avantage, mettre en usage les manches à vent. Indépendamment de cela, des fumigations guytoniennes, des aspersions chlorurées seraient faites fréquemment, avec les précautions qu'exigent les unes pour la conservation des armes, les autres pour l'entretien de la sécheresse du sol.

Quant à la propreté des rues, à celle de l'entrée des maisons, des abatoirs, à l'éloignement des voiries, au bon état des cimetières, aux dispositions relatives aux sépultures, comme à toutes ces choses se rattachent des soins divers, il faudrait en laisser la surveillance à une commission de salubrité, qui, sur l'initiative de chacun de ses membres, en ne voyant que le but généreux de son institution, solliciterait de l'autorité les mesures jugées nécessaires à la conservation de la santé publique.

Les moyens d'assainissement indirects comprendraient, dans les circonstances actuelles, le desséchement des marais de la plaine de la Me-

tidjeah, la plantation de grands arbres, tels que de peupliers et de melia, sur les bords de l'Aratch et près des habitations, dans leurs expositions ouest et sud, et consécutivement l'établissement d'un village susceptible de prendre de plus en plus de l'extension.

Mais lorsqu'on songe qu'au lieu d'un seul marais, susceptible d'être assaini par une submersion continuelle, en y conduisant une rivière, ce serait toute une contrée qu'il faudrait rendre salubre, en s'opposant partout à l'infiltration du sol par des réservoirs généraux et des canaux particuliers multipliés, on n'entrevoit plus que les difficultés d'une entreprise semblable; on n'est plus frappé que de sa durée, qui en retarderait pour long-temps le bienfait; que de ses dangers, si, tout en se soumettant à l'obligation de ne consacrer aux travaux que les derniers mois de l'hiver et les premiers du printemps, on n'employait pas d'abord un grand nombre d'hommes pour l'achever promptement.

Alors on n'ose hasarder la proposition qu'après avoir calculé les ressources de l'époque, et s'être assuré de cette disposition des esprits qui peut les rendre jaloux d'égaler la gloire attachée aux monumens de l'ancienne Rome, par des ouvrages utiles à l'humanité, en même temps qu'ils attesteraient la grandeur de la nation,

et la perfection de notre civilisation moderne.

Si, malgré tout, un tel vœu ne pouvait se réaliser, il faudrait, en supposant que, comme points militaires, les localités reconnues insalubres pussent être remplacées par d'autres, sans préjudice pour la sécurité de l'occupation, se borner à désirer leur abandon et l'émigration des cultivateurs, en choisissant pour leur nouvel établissement les hauteurs dirigées vers le Massafran, déjà occupées par quelques aborigènes, et qui, situées à l'ouest et à quelque distance d'Alger, ne demanderaient que des routes de communication entr'elles et la ville, centre naturel de la colonisation.

Dans cette nouvelle position, on attendrait de la prospérité croissante d'une colonie si rapprochée de la métropole les résultats obtenus dans bien des pays jadis ravagés par des épidémies meurtrières, et aujourd'hui de plus en plus florissans, grâce à l'industrie progressive des populations.

Jusqu'à cet heureux avenir, que ne peuvent tout à coup devancer les mesures les mieux conçues, il faut avouer que la plupart des précautions, même les mieux dirigées, resteront impuissantes pour s'opposer complétement aux retours annuels des épidémies de la nature de celle que nous avons observée et décrite.

Cette crainte seule, et sans considérer le pays

comme généralement insalubre, ni attribuer exclusivement aux méridionaux de la France l'aptitude nécessaire pour supporter convenablement une chaleur de quelques mois, perpétuera, pendant long-temps encore, la nécessité de multiplier assez les établissemens hospitaliers pour suffire aux besoins plus grands de certaines époques, auxquelles on doit toujours s'attendre à une augmentation considérable dans le nombre des malades.

Par là, on évitera de recourir aux ambulances, toujours frappées d'imperfection; et chaque militaire, admis dès l'invasion de la maladie, traité alors avec plus de chances de succès, conservé plus long-temps à l'hôpital pour observer les progrès, ou remédier à propos aux accidens de la convalescence, tout en payant un tribut à l'insalubrité des lieux, recevra, comme consolation inappréciable, le témoignage de la plus généreuse sollicitude dans les soins de toute espèce, après lesquels il n'aura pas attendu.

Le tableau suivant, des maladies que nous avons eues à traiter dans l'hôpital de la Salpêtrière, justifie complétement les considérations précédentes; il permet de suivre les diverses périodes de développement de la maladie épidémique, qui correspondent aux mois indiqués de l'année, et ne laissent aucun doute sur la nature des influences locales qui l'ont favorisée.

TABLEAU SYNOPTIQUE des Maladies observées pen
MM. Antonini, Monard (Charle

§ Ier. *Affections chroniques, comprenant celles des malades restans le 1er avr*
maladies ordinaires et de toutes les époques, soit qu'elles résultent des mal

DÉSIGNATION DES MALADIES.
Gastrites apyrétiques. . . . .
Gastro-entérites, le plus souvent avec persistance d'un léger mouvement féb
Id. avec complication de catarrhe pulmonaire (gastro-bronch
Id. avec complication d'hépatite. . . . .
Id. diarrhéiques (gastro-entéro-colites) . . . .
Id. dysentériques (gastro-entéro-colites). . . . .
Id. dysentériques passées à l'état aigu et compliquées d'encép lite, ou d'affections cérébrales nostalgiques . . . .
Diarrhées séreuses, sans complication, mais le plus souvent avec marasme
Dysenteries simples, avec marasme, et dans deux cas, suivies de périto aiguë, due à la perforation de l'intestin . . . .
Dysenteries avec ascite ou anasarque. . . . .
Tuméfaction extraordinaire de la rate, avec complication d'ascite . . .
Angines tonsillaires (amygdalites) et laryngées (laryngites) . . . . .
Catarrhes pulmonaires (pneumonites muqueuses, bronchites) . . . .
Hémoptysies (pneumonies hémorrhagiques). . . . .
Pneumonies et pleuro-pneumonies (phthysies pulmonaires) . . . . .
Id. *id.* avec complication de diarrhée ou de dysent
Lumbagos et douleurs rhumatismales vagues. . . . .
Aliénations mentales, nostalgies, épilepsies, hémiplégie, et ramollissement du veau, par suite de fièvre pernicieuse encéphalitique éprouvée 10 mois auparav
Maladies diverses (syphilis, urétrite, hernie scrotale, incontinence d'ur ophthalmies, ténia cucurbitain). . . . .

TOTAL des malades atteints d'affections chroniques, parmi lesquels la mortalité a été de 1 sur 8. . .	Restans le 1er avril. . . . .
	Entrés du 1er avril au 1er octobre.. . . .
	Sortis par billet. . . . .
	Évacués sur France. . . . .
	Morts . . . .
	Restans le 1er octobre. . . . .
	Traités pendant les 2e et 3e trimestres de 1

…xième et le troisième trimestre de 1831, *dans les services de*
… (Pascal), *médecins ordinaires.*

…depuis cette époque jusqu'au 1er *octobre, soit qu'elles appartiennent aux*
… de la constitution médicale dont elles ont perdu le caractère.

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

…ns …ril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	4	3	»	»	1	4
»	8	3	4	»	1	8
1	7	1	3	»	4	8
»	1	»	»	»	1	1
5	29	8	15	1	10	34
1	6	»	4	1	2	7
»	6	»	2	4	»	6
7	8	13	10	»	2	25
4	14	2	9	2	5	18
6	4	1	3	4	2	10
1	2	»	1	»	2	3
»	4	1	1	»	2	4
4	18	10	9	»	3	22
1	3	2	2	»	»	4
2	28	4	15	4	7	30
3	15	1	7	3	7	18
3	7	5	3	»	2	10
1	10	7	3	1	»	11
»	10	7	1	»	2	10
49	184	68	92	20	53	233

§ II. *Affections aiguës sporadiques ou bien dépendantes de la consti*
mouv

DESIGNATION DES MALADIES.
Gastrites et gastro-entérites apyrétiques (embarras gastrique et intestinal
Gastro-entérites fébriles (fièvres inflammatoires et gastriques). . . .
Id. avec complication de catarrhe pulmonaire. . . . . .
Gastro-duodénites apyrétiques (ictères simples). . . . .
Gastro-hépatites (fièvres bilieuses graves). . . . .
Id. pétéchiales. . . . .
Gastro-entérites fébriles, diarrhéiques, bilieuses ou séreuses (gastro-ent colites; fièvres bilieuses et muqueuses) . . . .
Gastro-entérites, suraiguës avec prostration (fièvres adynamiques, typhoï
Id. fébriles dysentériques (gastro-entéro-colites avec flux de s
Id. diarrhéiques ou dysentériques, avec complication de cép méningite (fièvres ataxiques). . . . .
Id. diarrhéiques ou dysentériques, avec complication de p monie aiguë . . . .
Id. suivies de péritonite, due à la perforation de l'intestin .
Diarrhées bilieuses ou séreuses apyrétiques. . . . .
Dysenteries apyrétiques. . . . .
Rougeoles . . . .
Scarlatines. . . . .
Id. avec complication de pneumonies et céphalo-méningite. . .
Varioles (plusieurs fois chez des sujets portant des traces de la vaccine).
Zona et érysipèles. . . . .
Péritonite . . . .
Pleurésies simples. . . . .
Pneumonies ou pleuro-pneumonies. . . . .
Catarrhes pulmonaires (bronchites, pneumonites muqueuses). . . . .
Angines pharyngées et laryngées. . . . .
Otites catarrhales ou purulentes, avec complication dans trois cas d'inflar tion cérébrale aiguë . . . .
Sialadénite parotidienne idiopathique (symptomatique dans les fièvres gr assez fréquentes l'année passée ici; dans ce semestre elle n'a été observé cinq fois) . . . .
Stomatite ulcéreuse (stomacée, scorbut des gencives). Cette affection a de compliqué, quelquefois assez gravement, un grand nombre de maladies.
Pharyngorrhagie due à la présence d'une sangsue. (Cet accident s'est contré plusieurs fois chez différens malades.) . . . .
OEdème général idiopathique. . . . .
Arthritites. (Elles ont aussi compliqué plusieurs maladies.) . . . .

le, sans en offrir cependant le cachet principal, le retour par accès du

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

ns vril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	22	22	»	»	»	22
»	30	28	»	»	2	30
»	30	27	»	»	3	30
»	11	7	»	»	4	11
»	4	3	»	»	1	4
»	2	»	»	1	1	2
1	27	23	»	»	5	28
»	14	6	»	1	7	14
»	19	15	2	»	2	14
1	10	7	»	4	»	11
1	14	12	1	2	»	15
»	1	»	»	1	»	1
»	29	26	»	»	3	29
»	66	62	1	»	3	66
1	3	4	»	»	»	4
5	3	8	»	»	»	8
»	1	»	»	1	»	1
3	9	7	1	1	3	12
»	4	4	»	»	»	4
»	1	1	»	»	»	1
»	4	3	»	»	1	4
5	24	23	1	»	5	29
1	48	47	»	»	2	49
5	29	33	»	»	1	34
»	11	10	»	»	1	11
»	1	1	»	»	»	1
»	19	19	»	»	»	19
»	1	1	»	»	»	1
»	1	1	»	»	»	1
»	6	5	»	»	1	6

DÉSIGNATION DES MALADIES.	
Douleurs rhumatismales	
Névralgies sciatiques.	
Indispositions diverses (céphalalgies passagères, hémorrhoïdes, fatigues, ladies simulées, ophthalmies). Cette dernière affection s'est manifestée quelques malades pendant leur séjour à l'hôpital.	
TOTAL des malades atteints d'affections aiguës (sporadiques ou ordinaires), parmi lesquels la mortalité a été de 1 sur 41.	Restans le 1er avril. . . . .
	Entrés du 1er avril au 1er octobre. . .
	Sortis par billet. . . . .
	Évacués sur France. . . . .
	Morts. . . . .
	Restans le 1er octobre. . . . .
	Traités pendant les 2e et 3e trimestres. .

§ III. *Affections endé*

DÉSIGNATION DES MALADIES.	
1°. Fièvres subintrantes diarrhéiques ou dysentériques . . .	simples . . . .
	céphalalgiques. . . . .
	encéphalitiques . . . .
	comateuses. . . . .
	ictériques. . . . .
	ictériques et pétéchiales . . . .
	cardialgiques et cholériques. . . . .
	pneumoniques et pleuro-pneumoniques . . . .
2°. Fièvres rémittentes quotidiennes. . . .	le plus souvent diarrhéiques ou dysentériques tro-entéro-colites) fébriles rémittentes quotidi
	comme les précédentes, avec phlegmasie sur des voies gastriques, mais de plus compliqu celle des organes pulmonaires à un degré so très intense . . . .
	avec complication de méningite ou de céphal ningite (fièvres ataxiques ou adynamico-atax rémittentes). . . . .

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

...ns ...vril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	8	7	1	»	»	8
»	5	3	1	»	1	5
»	31	28	»	»	3	31
3	488	443	8	11	49	511

...iques ou *fièvres d'accès.*

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

...ans ...vril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	14	5	2	3	4	14
»	9	5	1	»	3	9
»	35	12	7	6	10	35
»	14	7	2	3	2	14
»	19	5	4	5	4	19
»	3	1	1	»	1	3
»	11	3	3	5	3	11
»	16	5	1	2	7	16
»	120	69	15	1	35	120
»	85	46	4	»	35	85
»	50	24	5	1	20	50

	DÉSIGNATION DES MALADIES.
3°. Fièvres intermittentes quotidiennes.	simples, c'est à dire caractérisées uniquement p phénomènes ordinaires des accès fébriles. .
	céphalalgiques. . . . .
	avec irritation gastro-intestinale plus marqu plus durable, qui souvent même existait avan tat fébrile, accompagné de plus, dans un nombre de cas, d'une douleur plus ou moins dans l'hypocondre gauche avec gonflement rate. . . . .
	avec complication de catarrhe pulmonaire. .
	avec complication de pneumonie ou de pleuro-monie chroniques. . . . .
	avec diarrhée aiguë. . . . .
4°. Fièvres intermittentes quotidiennes.	avec dysenterie aiguë. . . . .
	avec diarrhée ou dysenterie chroniques . . .
	avec diarrhée suivie de leucophlegmasie généra
	ictériques. . . . .
	pernicieuses: hépatiques avec pétéchies dan cas. . . . .
	pernicieuses: cardialgiques et cholériques. .
	pernicieuses: pneumoniques . . . . . .
	pernicieuses: encéphalitiques. . . . . .
	pernicieuses: comateuses. . . . .
	pernicieuses: apoplectiques. . . . . . .
5°. Fièvres doubles tierces.	avec phlegmasie suraiguë des voies gastro-in nales, et souvent complication de celle des pulmonaires. . . . .
	pernicieuses: ictériques. . . . .
	pernicieuses: cholériques . . . .
	pernicieuses: encéphalitiques. . . . . .
	pernicieuses: comateuses. . . . .
6°. Fièvres tierces. . .	bénignes, sans phénomènes pathologiques no autres que ceux de l'accès . . . .
	bénignes également, mais avec irritation gast testinale plus marquée et le plus souvent co cation de catarrhe pulmonaire. . . . . .
	ictériques. . . . .
	avec diarrhée, souvent à l'état chronique. . .
	avec dysenterie, souvent aussi à l'état chroniq
	céphalalgiques. . . . .
	pernicieuses: encéphalitiques. . . . . .
	pernicieuses: comateuses. . . . . . .
	pernicieuses: apoplectiques. . . . . . .

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

...ns ...vril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	94	43	»	»	51	94
»	117	79	9	»	29	117
»	53	14	5	»	34	53
»	59	23	9	»	27	59
»	5	»	1	»	4	5
2	67	36	8	»	25	69
»	19	9	4	»	6	19
»	36	1	3	1	31	36
»	18	2	»	»	16	18
»	51	16	3	1	31	51
»	8	4	1	2	1	8
»	7	3	»	1	3	7
»	5	3	»	1	1	5
»	41	18	5	1	17	41
»	15	5	5	3	2	15
»	2	»	1	1	»	2
»	15	7	2	1	5	15
»	6	4	1	»	1	6
»	1	»	»	»	1	1
»	6	3	»	»	3	6
»	6	3	1	1	»	6
»	64	32	3	»	29	64
»	25	15	2	»	8	25
»	21	13	1	»	7	21
»	20	14	3	»	3	20
»	7	4	1	»	2	7
»	12	7	1	»	4	12
»	9	6	»	»	3	9
»	7	5	»	2	»	7
»	1	1	»	»	»	1

DÉSIGNATION DES MALADIES.	
7°. Fièvres tierces pernicieuses.	pneumoniques . . . .
	cholériques. . . . .
8°. Fièvres quartes.	bénignes. . . . .
	pernicieuses encéphalitiques.
9°. Fièvres hectiques intermittentes irrégulières, entretenues par la phleg chronique plus ou moins profonde et étendue des voies gastriques et p naires.	
TOTAL des malades atteints d'affections épidémiques ou fièvres d'accès, parmi lesquels la mortalité a été de 1 sur 16	Restans le 1er avril. . . . .
	Entrés du 1er avril au 1er octobre. . . .
	Sortis par billet. . . . .
	Évacués sur France. . . . .
	Morts. . . . .
	Restans le 1er octobre. . . . .
	Traités pendant les 2e et 3e trimestres. .
TOTAL GÉNÉRAL des malades, parmi lesquels la mortalité a été de 1 sur 18.	Restans le 1er avril. . . . .
	Entrés du 1er avril au 1er octobre. . . .
	Sortis par billet. . . . .
	Évacués sur France. . . . .
	Morts . . . .
	Restans le 1er octobre. . . . .
	Traités pendant les 2e et 3e trimestres. .

NOMBRE DE MALADES PAR GENRE DE MALADIE.

…ans …vril.	Entrés par billet.	Sortis par billet.	Évacués sur France.	Morts.	Restans le 1er oct.	TOTAL des malades traités.
»	2	2	»	»	»	2
»	3	2	»	1	»	3
»	5	4	»	»	1	5
»	1	»	»	1	»	1
4	20	4	5	»	15	24
6	1,204	564	120	42	484	1,210
8	1,876	1,075	220	73	586	1,954

MOUVEMENT particulier de la Salle des Colons non militaires, et de celle des Femmes et des Enfans.

MOUVEMENT JOURNALIER. Mois.	Entrés.	Sortis.	Morts.		GENRES DE MALADIES.	NOMBRE de malades par genre de maladie. Entrés.	Sortis.	Morts.	Restans.
				Hommes.	Pneumonie aiguë.	1	1	»	»
					Fièvres intermittentes quotidiennes céphalalgiques	2	1	»	1
Juin	2	»	»		Fièvres rémittentes quotidiennes avec complication de catarrhe pulmonaire aigu	2	1	»	1
					Fièvres subintrantes, avec complication de pneumonie et de céphalo-méningite	2	»	2	»
					Dysenteries chroniques	3	2	»	1
Juillet	36	4	6		Total	10	5	2	3
				Femmes.	Dysenteries aiguës, de plus d'un mois d'invasion, et dysenteries chroniques, dans un cas avec anasarque, et dans un autre ayant provoqué l'accouchement	6	1	2	3
Août	16	11	15		Fièvres intermittentes quotidiennes avec diarrhée à l'état aigu	6	6	»	»
					Fièvres subintrantes encéphalitiques, accompagnées, dans deux cas, de péritonite puerpérale	12	4	6	2
					Fièvres subintrantes comateuses	2	»	2	»
					Métrorrhagie	1	»	»	»
Septembr.	10	13	3		Total	27	12	10	5
				Enfans.	Fièvres intermittentes quotidiennes et tierces, le plus souvent avec diarrhée et bronchites aiguës	10	6	»	4
					Fièvre rémittente encéphalitique	1	»	1	»
Total	64	28	24		Diarrhées ayant déterminé la mort à la suite de convulsions ou d'épuisement	14	4	10	»
					Nouveau-nés	2	1	1	»
					Total	27	11	12	4
Restans pour le 1er octobre. 12					TOTAL GÉNÉRAL. Entrés 64; Sortis 28; Morts 24; Restans le 1er octobre 12				

MÉMOIRE

SUR

L'OESOPHAGOTOMIE;

PAR L.-J. BÉGIN.

Il est peu de lésions plus graves et qui exigent des secours plus prompts et plus méthodiques que celles qui résultent de l'arrêt de corps étrangers dans l'œsophage. Ajoutons que, malgré les précautions recommandées à diverses reprises pour les prévenir, il en est peu qui se renouvellent plus fréquemment parmi les troupes. Des pièces de monnaie, des fragmens d'os mêlés à la soupe, aux légumes, ou à d'autres préparations alimentaires, et avalés avec précipitation, telles sont les causes les plus ordinaires des accidens de ce genre, dont ce *Recueil* renferme un assez grand nombre d'exemples, terminés tous par la mort des hommes qui en étaient atteints; et plus grand encore, sans doute, est le nombre des cas analogues, dont on a négligé de tenir note ou de publier les observations. Nous avons pro-

fité de toutes les occasions offertes par ces événemens funestes, soit pour retracer les règles qui doivent présider à la recherche, ainsi qu'à la prompte extraction des corps étrangers arrêtés dans les organes de la déglutition, soit pour insister sur l'exécution des mesures les plus propres à rendre ces accidens moins multipliés. Je m'estimerai heureux si ce Mémoire, qui présente des règles nouvelles et certaines sur l'opération à l'aide de laquelle on peut remédier aux cas de cette espèce que l'on considérait comme au dessus des ressources de l'art, peut être utile, et fournir les moyens d'arracher à une mort presqu'inévitable quelques unes de ses victimes.

Toutes les fois qu'un corps étranger arrêté dans le pharynx, ou dans la partie supérieure de l'œsophage peut y être senti, soit avec les doigts portés profondément dans l'arrière-bouche, soit avec une tige exploratrice en argent ou en gomme élastique, et que l'on peut, ou le saisir avec des pinces recourbées, ou le soulever et le dégager avec le crochet mousse et aplati, ou bien enfin presser sur lui avec une tige de baleine garnie d'éponge ou tout autre objet analogue; dans tous ces cas, dis-je, l'indication est précise : il faut délivrer sans délai le malade, en retirant par la bouche le corps étranger, ou en

le précipitant vers l'estomac. La première de ces opérations est, malgré ce qu'en a dit Sue, toujours préférable à l'autre, qui quelquefois, comme dans les cas de corps indigestibles, très acérés, ou d'une composition chimique nuisible, offrirait plus de danger que l'œsophagotomie.

Mais lorsque, résistant à tous les efforts, ou échappant à tous les instrumens d'extraction, le corps étranger reste fixé dans les organes qu'il obstrue, qu'il irrite et qu'il tend à ulcérer, quelle conduite doit adopter le chirurgien? Abandonnera-t-il le malade aux efforts de la nature?

Trois chances de salut se présentent alors, il est vrai, pour le sujet :

1°. L'inflammation, d'abord provoquée par la présence du corps étranger, et qui, en tuméfiant les tissus, contribue à le faire retenir avec plus de force, peut tomber du septième au douzième jour; et de la suppuration s'établissant, les parties sont susceptibles de se détendre, de manière à rendre l'extraction du corps plus facile, ou son expulsion spontanée par la bouche ou par la voie de l'estomac possible.

2°. Quelques substances solides, alimentaires, et même, selon B. Bell, des fragmens d'os spongieux, s'altèrent quelquefois par leur séjour dans le pharynx ou l'œsophage, s'y ramollissent ou

s'y brisent, et sont ensuite rejetés ou avalés sans danger.

3°. Enfin, des corps étrangers aigus et acérés peuvent graduellement user les parois de l'œsophage, les perforer, se frayer un chemin à travers les tissus environnans, et arriver ainsi sous la peau, en provoquant la formation d'abcès, avec le pus desquels ils sortent, ou sans exciter autour d'eux de suppuration appréciable.

Les auteurs contiennent des exemples incontestables de chacun de ces modes de guérison; mais ces exemples sont excessivement rares. En les étudiant avec attention, on voit qu'ils ne se rapportent guère qu'à des corps peu volumineux, ordinairement aigus, tels que des fragmens d'os allongés et étroits, des aiguilles, des épingles, des arêtes de poisson, et d'autres objets analogues, susceptibles, ou de se dégager sans trop de difficulté, ou de cheminer avec lenteur, et sans occasioner trop de désordres, dans l'épaisseur de nos organes.

Par combien de douleurs, d'agitation, d'anxiété, ces guérisons, trop rares, n'ont-elles pas été achetées! Combien de chances contraires, de probabilités de mort ne viennent pas contre-balancer celles qui sont favorables au sujet! Dans l'œsophage lui-même, l'inflammation peut devenir excessive, et se terminer par la gangrène;

autour de ce conduit, et dans l'épaisseur de ses parois, peuvent se former des collections purulentes considérables; enfin, les organes environnans, tels que les canaux aériens, le poumon, les artères aorte et carotides, les veines les plus volumineuses, les nerfs les plus importans à la vie, peuvent être attaqués, perforés ou détruits; et dans tous ces cas, les accidens les plus formidables, ou une mort certaine, ne manqueront pas d'avoir lieu. L'expérience, d'ailleurs, ne laisse absolument aucun doute sur cette question importante. Elle atteste, et les faits malheureux recueillis chaque année par nos confrères des régimens et des hôpitaux ne justifient que trop ses arrêts antérieurs; elle atteste, disons-nous, que les hommes à qui l'on est obligé de laisser séjourner des corps étrangers de quelque volume dans l'œsophage succombent généralement en un temps plus ou moins court. Les cas de guérison ne constituent alors que des exceptions si peu nombreuses, qu'elles n'infirment pas la règle générale, et que l'on ne saurait raisonnablement compter sur leur renouvellement.

Ce sentiment est celui des chirurgiens les plus habiles : aussi les voit-on multiplier presqu'à l'infini les procédés, les instrumens, les efforts, pour arriver à déplacer des corps dont le séjour leur paraît susceptible d'entraîner

tant de périls; et si enfin ils arrivent à prononcer qu'il faut, dans certaines circonstances, se confier aux efforts salutaires de la nature, ce n'est pas qu'ils s'abusent sur les dangers de cet abandon, c'est faute de pouvoir mieux faire, et parce qu'ils croient l'opération de l'œsophagotomie plus dangereuse encore.

Deux cas peuvent cependant se présenter et doivent être distingués avec le plus grand soin : ou le corps étranger fait saillie sur quelque point de la circonférence du cou, et peut être distinctement senti, à travers une épaisseur variable de parties molles; ou il est absolument impossible de reconnaître sa présence, sa forme ou sa situation trop profonde ne permettant pas aux moyens explorateurs d'arriver jusqu'à lui.

Dans le premier cas, tous les efforts d'extraction ou de déplacement, dirigés par les voies normales, ayant échoué, l'opération de l'œsophagotomie doit être faite. Les praticiens les plus habiles, les écrivains les plus sages sont unanimes sur cette règle. Par cela seul, en effet, que le corps étranger distend avec force les parois de la portion cervicale de l'œsophage, et qu'il rapproche ces parois des tégumens, il écarte les vaisseaux et les nerfs dont la lésion serait dangereuse ou mortelle. Il diminue en même temps l'épaisseur des tissus à diviser,

la profondeur de la plaie à faire, et se présente, comme de lui-même, au chirurgien, qui n'a plus à exécuter ni recherches pénibles pour le découvrir, ni efforts considérables pour l'extraire. Ces conditions sont encore bien plus favorables, lorsque le corps étranger a percé l'œsophage et vient soulever la peau.

Une femme, dont l'observation fut communiquée à l'Académie de chirurgie par Honde, tomba, le visage contre terre, sur un fuseau qu'elle tenait à la main. La longue extrémité de cet instrument pénétra profondément dans le pharynx, et s'y brisa. La malade souffrait beaucoup, respirait difficilement, ne pouvait s'exprimer que par signes, et témoignait ainsi qu'elle portait un corps étranger dans la gorge. L'exploration la plus attentive de l'arrière-bouche et du pharynx ne faisait rien découvrir, et l'on s'épuisait en conjectures, lorsque Honde, en explorant la surface du cou, rencontra, sous la peau, près de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre cervicale, une saillie formée par le bout du fuseau, qu'il mit à découvert, et dont l'extraction n'offrit aucune difficulté. Le succès le plus prompt et le plus complet couronna cette opération, d'ailleurs fort simple.

Plater, Forestus, Fabrice de Hilden, Houllier et d'autres écrivains citent des exemples d'os aigus

ou d'arêtes de poisson implantés dans la portion cervicale de l'œsophage, et qui déterminèrent des abcès, avec le pus desquels ils parvinrent au dehors. Il existe également dans les écrits de Rejes, de Verduc, de Kercking, de J.-L. Petit, des exemples d'aiguilles avalées et arrêtées dans le pharynx ou l'œsophage, qui sont venues proéminer sous la peau du cou, et qu'il a été facile d'extraire au moyen de légères incisions.

Dans tous ces cas, la nature met, pour ainsi dire, sur la voie de l'opération à pratiquer, et le chirurgien ne fait, en incisant les parties qui recouvrent encore le corps étranger, qu'obéir à ses indications.

Mais il n'en est pas de même lorsque le corps ingéré est mousse, arrondi, ou n'offrant que des angles obtus, et non susceptible de dilater l'œsophage, au point de se faire sentir à travers l'épaisseur assez considérable des parties molles du cou. Le danger peut cependant alors être très pressant, ainsi que l'atteste le fait rapporté par Habicot, où le larynx était tellement comprimé d'arrière en avant, que la respiration ne pouvait plus s'exécuter, et qu'il fallut recourir à la trachéotomie. Et ce ne sont pas seulement des corps solides et anguleux qui peuvent occasioner primitivement des accidens aussi graves : des subs-

tances d'une densité médiocre, facilement altérables, de nature alimentaire, et en apparence entièrement inoffensives, ont quelquefois déterminé, par leur séjour dans le pharynx, l'inflammation suraiguë et la gangrène de ce conduit.

Un homme, âgé de quarante ans, s'amusait, dit Guattani, à jeter en l'air une châtaigne bouillie, et à la recevoir dans sa bouche. Durant un de ses mouvemens, elle pénétra trop profondément et s'engagea jusque dans l'œsophage. Cet homme se plaignit d'abord de ne pouvoir plus avaler, et on l'envoya bientôt à l'hôpital du Saint-Esprit, dont Guattani avait la direction, à Rome. Le malade ayant été examiné et interrogé, on douta de son exactitude, tant parce qu'il était ivre que parce qu'il respirait librement, qu'il parlait sans difficulté, et qu'il avait vomi. De plus, on ne remarquait aucune tuméfaction au dehors. Cependant il accusait de la douleur, lorsqu'on pressait sur le larynx, surtout à gauche. On essaya l'emploi des moyens conseillés en pareil cas, mais sans succès; la mâchoire était agitée de mouvemens convulsifs, et le doigt ne pouvait qu'à peine arriver au fond de la bouche, pour y guider les instrumens. Le visage du patient était d'ailleurs extrêmement enflammé, la langue médiocrement humide, le

pouls fréquent, et il se plaignait d'une grande chaleur interne.

Comme il ne pouvait rien avaler, on lui administra plusieurs lavemens nourrissans. Il ne désirait rien tant que de l'eau fraîche à la glace. Le sixième jour de son accident, nonobstant les fréquentes saignées qui lui avaient été faites, il eut, par le nez, une hémorrhagie considérable. Le huitième, gêne de la respiration, faiblesse, toux. Le dixième, abattement profond; ingestion d'un bouillon avec un jaune d'œuf. Le quinzième et le seizième, hémorrhagie nasale, prostration extrême. Le dix-neuvième, pouls si petit qu'on pouvait à peine le sentir; mort le soir.

A l'ouverture du cadavre, on trouva dans le larynx une tumeur qui contenait la châtaigne entière, le côté convexe tourné en avant, la pointe engagée à gauche dans les parois du conduit. L'œsophage était fortement rétréci au dessus et au dessous du corps étranger. Les parois de ce canal et celles de la trachée-artère avaient contracté de fortes adhérences; elles étaient sphacélées à l'endroit de la pression; et un trou de la grandeur d'une lentille, formé au milieu de la partie mortifiée, faisait communiquer les deux organes entr'eux. Les membranes internes de l'œsophage étaient pourries à

l'endroit que la châtaigne occupait, et les externes avaient éprouvé beaucoup d'amincissement.

Ce sont les faits de ce genre qui, dans tous les temps, frappèrent l'esprit des praticiens et firent entrevoir plutôt qu'établir la nécessité de l'œsophagotomie. Pressés entre deux périls, qu'ils considéraient comme également imminens, ils se détournaient cependant presque tous de la pratique de cette opération, en exagérant ses difficultés et ses dangers. Guattani, le premier, démontra par l'anatomie, et par des expériences exécutées pour cet objet, sur les animaux vivans, que l'ouverture de l'œsophage peut être pratiquée sans compromettre, ni instantanément, ni pour l'avenir, la vie des individus. Il traça les règles à suivre pour arriver sûrement au canal pharyngo-gastrique, et pour éviter les vaisseaux et les nerfs dont la lésion serait, sinon mortelle, du moins très grave.

Dans le volume des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie* qui contient le beau travail de Guattani, se trouve une note remarquable, concernant deux opérations de ce genre pratiquées avec succès en France.

En 1738, Goursauld, appelé, y est-il dit, pour secourir un homme qui avait avalé un os, long d'un pouce sur six lignes de large, et n'ayant pu ni le retirer ni l'enfoncer vers l'esto-

mac, se détermina à faire une incision sur l'endroit qu'il occupait, afin de l'extraire. Cette opération étant faite, l'os fut retiré facilement; aucun accident ne survint, et un simple bandage unissant suffit pour procurer une prompte guérison.

Pareille opération fut faite, continue le savant historien de l'illustre compagnie, par Rolland, chirurgien-major du régiment de Mailly.

C'est à ce peu de mots que se borne ce que nous savons de l'ouverture de l'œsophage, pratiquée, dans les temps modernes, sur l'homme vivant, et encore ces mots sont-ils loin de fournir quelque lumière un peu positive. Il est vraisemblable que les corps extraits par Goursauld et Rolland faisaient saillie au cou. Comment, sans cela, le premier aurait-il été sûr d'opérer sur le lieu que l'os qu'il voulait retirer occupait? Sur quel point et de quel côté du cou l'opération fut-elle faite? Quels organes furent divisés, et quels autres ont été ménagés? Quelles précautions prirent les opérateurs pour éviter les nerfs et les vaisseaux entre lesquels l'instrument doit pénétrer? Rien dans le récit rapporté plus haut ne vient dissiper ces incertitudes. Aussi, les observations de Goursauld et de Rolland, privées de ce qui pouvait servir de guide aux chirurgiens, sont-elles restées sans utilité et sans influence sur la pra-

tique. Ni l'exemple qu'elles semblaient donner, et qui devait justifier des tentatives analogues, ni les préceptes de Guattani, perfectionnés par Bell, par Chopart et Desault, par Vacca-Berlinghieri, n'eurent assez d'autorité pour faire entreprendre l'opération qui nous occupe par aucun des hommes qui ont honoré la chirurgie depuis le siècle dernier. L'humanité a dû gémir plus d'une fois de cet excès de timidité, de ce défaut de confiance dans les ressources de l'art.

Guattani décrivit ainsi l'opération qu'il conseillait et dont l'innocuité lui semblait démontrée. Le malade, dit-il, sera assis sur une chaise, ayant la tête penchée en arrière, et soutenue par un aide, qui la maintiendra immobile. L'opérateur situé en avant, ayant pincé transversalement la peau du cou, et fait pincer de même le côté opposé par un aide, fera, avec un bistouri droit, une incision longitudinale aux tégumens, depuis la partie supérieure de la trachée jusque sur la partie supérieure du sternum. Il dégagera ensuite le tissu cellulaire, la graisse, les membranes, etc. Il observera de ne porter le bistouri ou le scalpel, dont il se servira, qu'entre les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens gauches et le corps de la trachée du même côté. Il placera ensuite deux érignes mousses à deux branches à droite et à gauche, et écartera par ce

moyen les lèvres de la plaie ; puis, dégageant le tissu cellulaire du côté de la trachée-artère avec le doigt et quelques coups de bistouri, il verra l'œsophage, sur lequel il fera une incision longitudinale dans l'endroit le plus bas, laquelle il dilatera ensuite de bas en haut avec des ciseaux courbes et mousses. S'il y trouvait de la difficulté, il se servirait d'une sonde cannelée pour en favoriser le passage. Il introduira ensuite de petites tenettes courbes, à peu près comme celles qui servent à l'extraction des polypes dans le gosier, pour retirer le corps étranger. L'œsophage étant ouvert dans l'endroit indiqué, on pourra, au moyen de ces tenettes, retirer le corps étranger, soit qu'il soit au dessus ou au dessous de l'incision. Cette ouverture sera même avantageuse dans le cas où le corps serait si avant, qu'on ne pourrait le saisir avec les tenettes, parce qu'il serait alors assez facile de le pousser dans l'estomac, avec une bougie ou autres instrumens semblables. Le bandage unissant des plaies longitudinales servira ensuite à favoriser la réunion de la plaie.

Chopart et Desault supposent que l'on ne doit opérer que sur la saillie formée par le corps étranger arrêté dans l'œsophage. Le malade, disent-ils, couché ou assis, et assujetti convenablement, le chirurgien, placé devant le

côté droit, tendra la peau avec le pouce et le doigt du milieu de la main gauche, appliqués de chaque côté du corps étranger, et avec l'index au dessus, où il portera la pointe du bistouri, et incisera longitudinalement dans l'étendue d'environ deux pouces, d'abord la peau et le peaucier; puis, en écartant ces parties avec les doigts ou des crochets plats, il coupera dans une étendue suffisante le tissu cellulaire et l'œsophage, entre le sterno-hyoïdien, le sterno-thyroïdien et l'omo-hyoïdien; évitant du côté interne la trachée-artère et le nerf récurrent, du côté externe la carotide et la veine jugulaire interne, en haut les vaisseaux thyroïdiens supérieurs, et en bas les inférieurs. Enfin, il extraira, avec les doigts, une curette ou des pinces, le corps étranger, s'il n'est pas expulsé par la plaie. Après avoir arrêté l'hémorrhagie, redressé le cou du malade, il tiendra les bords de la division rapprochés à l'aide d'emplâtres agglutinatifs et d'un bandage convenable.

Cette description se retrouve, à quelques variations insignifiantes près, dans les ouvrages de B. Bell, Boyer, Richerand, et la plupart des écrivains actuels.

Vacca imagina de suppléer à la saillie du corps étranger, lorsqu'elle n'a pas lieu, à l'aide d'un instrument fort ingénieux, analogue à une alga-

lie : c'est une longue tige en acier, recourbée, ſendue en deux moitiés latérales, qui s'écartent par leur élasticité. Cette tige est reçue dans une canule, également recourbée, ouverte le long de son côté gauche, et dont le fond maintient rapprochées les deux parties de la tige. Le malade placé comme l'avait indiqué Guattani, on doit inciser les parties molles du cou jusque près de l'œsophage ; puis, introduisant la canule, pourvue de sa tige, dans l'œsophage, jusqu'à ce que son extrémité arrive au niveau de la plaie extérieure, on maintient la canule fixe, tandis qu'un aide retire un peu la tige. La partie gauche de celle-ci, se dégageant alors du cul-de-sac qui la retenait, sort à travers la fente de la canule, soulève le côté gauche de l'œsophage, et sert de guide à l'instrument qui cherche à pénétrer dans ce conduit.

M. Roux a proposé de substituer à l'ectopœsophage de Vacca une algalie ordinaire, dont le bec pourrait aisément être incliné vers la plaie et présenter au bistouri les parois œsophagiennes. On a enfin conseillé l'usage de la sonde à dard, que frère Côme employait pour la taille suspubienne. On recommandait d'introduire cette sonde dans l'œsophage, après l'incision des parties molles du cou, puis, après avoir fait saillir son bec, de faire pousser le dard par un

aide, de le saisir, et, sur la cannelure de sa concavité, de porter le bistouri jusque dans l'intérieur du conduit.

Il est évident que ni Guattani et ses imitateurs, ni Vacca et les estimables auteurs des modifications à son procédé dont je viens de parler, n'avaient une idée juste de la pratique de l'œsophagotomie chez l'homme malade. Ils ont manifestement raisonné, en conséquence d'essais tentés sur le cadavre, ou sur les animaux, et non d'après ce que l'on observe sur le sujet vivant. D'une part, il est impossible, ainsi que nous le verrons plus loin, d'agir convenablement sur l'œsophage dans les limites fixées par les premiers ; de l'autre, les instrumens conducteurs proposés par les seconds ne sauraient être introduits, maintenus, manœuvrés avec une précision suffisante pour servir de guide au chirurgien, chez des individus dont les organes sont irrités, dont la respiration est déjà laborieuse, et dont les muscles de la gorge et du pharynx se révoltent au seul contact un peu prolongé des tiges métalliques.

Lorsque le corps étranger ne fait pas de saillie à la région cervicale et ne peut guider le chirurgien, il faut que celui-ci agisse sans autre guide que ses connaissances anatomiques, ou qu'il se résolve à ne pas agir du tout. C'est ce dernier

parti que l'on a pris jusqu'ici, et un trop grand nombre d'hommes ont été victimes de cette pratique; c'est le parti contraire, qui doit être généralement suivi, et qui promet à ceux qui l'adopteront des succès jusqu'à présent inespérés.

Mais au lieu de décrire le procédé que je propose, il me semble plus convenable de rapporter les observations des cas dans lesquels je l'ai mis en usage. Il ne me restera plus ensuite qu'à le comparer à ce qui avait été conseillé, et à justifier toutes ses parties.

Première observation.

En mangeant la soupe, avec un peu de précipitation, peut-être, B***, soldat au 1er régiment d'infanterie de ligne, avala, le 4 janvier 1832, un fragment d'os de bœuf, qui s'arrêta bientôt dans l'œsophage. Inquiet et anxieux, cet homme se présenta aussitôt à M. le chirurgien-major du régiment, qui fit sur le corps étranger quelques tentatives infructueuses d'extraction. B*** entra le 5 à l'hôpital de la Maison-Blanche, succursale du Val-de-Grâce, où de nouveaux efforts, dirigés avec prudence et méthode, ne réussirent pas mieux. Le 7, quatre jours après son accident, il fut évacué sur l'hôpital d'instruction, et placé dans une des salles de la clinique. Quelques essais, tentés immédiatement, eurent pour résultat, au

moins apparent, de changer la position du fragment osseux et de soulager un peu le malade. Une potion huileuse, administrée immédiatement après, n'ajouta rien à cette légère amélioration. La nuit fut agitée et presque sans sommeil.

Le lendemain 8, B*** est soumis à notre examen. C'est un homme de vingt-quatre ans, bien constitué, d'un caractère doux, patient, résigné. Il rend parfaitement compte des sensations qu'il éprouve. La gêne qui se fait sentir pendant la déglutition, et qui ne cesse jamais complétement, s'accompagne de tension au cou, d'embarras dans la respiration, et quelquefois de menace de suffocation. La région cervicale est largement tuméfiée, surtout à gauche; la bouche ne peut être ouverte qu'imparfaitement : ces circonstances rendent laborieuses et pénibles les manœuvres d'exploration, ainsi que les efforts d'extraction que l'on croit devoir tenter de nouveau. Le malade ne peut rejeter la tête en arrière; de telle sorte que, pour pénétrer dans l'œsophage, les instrumens doivent se recourber, et heurtent contre les dents incisives supérieures, trop peu écartées des inférieures pour que le doigt indicateur trouve aisément place entr'elles.

Cependant, une sonde de gomme élastique, d'un gros calibre, donne, à sept ou huit pouces environ de profondeur, la sensation d'un corps

étranger, dur, volumineux, solidement fixé dans la place qu'il occupe, et arrêté, du moins en apparence, au dessous du cartilage cricoïde, au niveau de la portion supérieure de la trachée-artère. Les grandes pinces œsophagiennes recourbées, portées aussi loin que possible, ne parviennent cependant pas jusqu'à lui, ou si elles le touchent, ne peuvent le saisir avec une force suffisante pour l'attirer. Le crochet recourbé, d'argent flexible, dont l'introduction et la manœuvre sont enrayées par le défaut d'écartement des dents et de renversement de la tête, ne peut être dirigé avec la précision nécessaire pour l'accrocher. Enfin, en introduisant la tige de baleine garnie d'éponge de Willis, on sent qu'elle presse sur le corps étranger; mais il est trop solidement fixé, et le malade accuse trop de douleur pour qu'il soit possible de l'enfoncer vers l'estomac.

Durant toutes ces actions, la respiration était extrêmement pénible, une abondante sécrétion salivaire et muqueuse avait lieu, et l'on dut mettre un terme à leur prolongation.

Vingt sangsues furent appliquées au cou; on prescrivit la diète, de la tisane de gomme et une potion gommeuse. On eut le projet de faire prendre au malade une panade épaisse, suivie de deux grains de tartrate antimonié de potasse;

mais la déglutition était trop difficile, et ce plan ne put recevoir d'exécution; une potion huileuse fut même refusée. Le soir, on appliqua au cou vingt nouvelles sangsues, afin d'apaiser une vive excitation locale qui s'était continuée durant tout le jour, et vers deux heures de la nuit le malade fit appeler le chirurgien de garde, assurant que l'os était remonté; sensation qu'une exploration attentive démontra n'être qu'illusoire.

Le 9, B*** est mieux; la tuméfaction du cou est diminuée, surtout à droite; la respiration paraît moins gênée; la parole offre un timbre particulier, dû sans doute à la pression que le corps étranger exerce sur le larynx ou la trachée-artère. La tête ne peut toutefois se redresser, ni la bouche s'ouvrir, et la sonde de gomme élastique fait aisément reconnaître que le corps étranger n'a pas varié de situation. Dans cet état, on juge convenable d'ajourner des introductions et des efforts dont l'expérience démontre l'inutilité, et qui auraient, en cet instant, pour effet inévitable de ranimer l'irritation à peine diminuée des parties. On insiste, en conséquence, sur la diète et les boissons délayantes gommeuses, auxquelles vingt sangsues, des bains de pieds sinapisés et un lavement émollient sont ajoutés. On espère que la tuméfaction continuera de décroître, que les mâchoires pourront s'écarter davantage, et que

le corps étranger, devenu plus mobile, ou se dégagera de lui-même, ou pourra plus aisément céder à des efforts que l'on se propose de renouveler sur lui le lendemain.

Vers le soir, le gonflement et l'agitation, au contraire, avaient augmenté; les amygdales tuméfiées ne laissaient entr'elles qu'un étroit passage à l'air atmosphérique, et l'anxiété devint très grande. Cependant, après quelques heures, ce mouvement d'exaspération se calma, le malade dormit, et le lendemain matin 10, à la visite, il était assez bien.

La bouche s'ouvrait un peu mieux que le jour précédent; la respiration était plus facile; le cou, sans avoir notablement diminué de volume, paraissait plus libre; le malade exhalait par la bouche une odeur manifeste de suppuration. Une seule tentative faite avec le crochet en argent ne réussit pas, et occasiona la sortie d'une grande quantité de mucosités gutturales, qui semblaient mélangées avec du pus grisâtre. On craint d'irriter de nouveau les parties, et l'on espère que cette suppuration aura pour effet de dégager le corps étranger et de le rendre mobile.

Afin de favoriser cette tendance, une potion gommeuse, avec addition de trois grains d'émétique, est prescrite. Après les secousses du vomissement, qui ne procurent que la sortie de liqui-

des bilieux, gastriques, muqueux et puriformes, le malade se trouve mieux et goûte quelques instans de sommeil. Le soir, il accuse une douleur assez vive qui, partant de la région hyoïdienne, se prolonge vers l'oreille gauche. La sensation d'un déplacement du corps étranger se reproduit; mais B*** en a souvent éprouvé de semblables, et l'os paraît trop solidement enclavé dans le lieu qu'il occupe pour qu'il soit possible d'admettre cette supposition. Si, d'ailleurs, il était vrai que ce corps étranger se rapprochât du pharynx, il sortirait bientôt entièrement, au lieu de s'arrêter dans cette partie du conduit, plus large et plus mobile que celle où il est retenu.

Le 11, après une nuit assez bonne, le malade est calme; la respiration s'exécute avec moins de difficulté; la voix conserve le timbre particulier qu'elle offre depuis plusieurs jours; l'odeur de suppuration qu'exhale la bouche est devenue plus marquée; le pouls est plein et un peu accéléré. Le gonflement du cou est large, profond, étendu de la région sous-hyoïdienne à la parotide, mais partout égal, régulier, sans aucune saillie qui puisse indiquer l'endroit occupé par le corps étranger.

Les accidens n'offrent encore rien de très grave, on prend le parti de rester dans l'expectation,

d'observer la marche de la nature, et d'obéir aux indications qu'elle manifestera. Les prescriptions de la veille sont, en conséquence, continuées.

Les quatre jours suivans se passèrent ainsi : le malade était sans fièvre; il avalait assez facilement les liquides ; la respiration s'exécutait avec une liberté satisfaisante ; la tuméfaction du cou diminuait et se circonscrivait de plus en plus. Elle était alors limitée, en haut, par le bord supérieur du cartilage thyroïde, en bas et en dehors par le muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Le 15, le malade fut soumis à un examen spécial et approfondi. Il exhalait par la bouche une odeur de suppuration comme putride et gangreneuse. Douze jours d'attente, durant lesquels la nature, à défaut de la chirurgie, n'avait rien opéré et semblait même ne rien préparer encore pour la délivrance du sujet, parurent un temps assez long. On sentit que l'art devait intervenir par des moyens plus énergiques, et que l'on avait atteint les limites d'une expectation raisonnable. En restant plus long-temps dans les organes, le corps étranger pouvait sans doute se dégager et sortir spontanément, soit par la bouche, soit en descendant vers l'estomac, soit en provoquant un abcès extérieur. Mais il était possible aussi qu'il perçât le conduit aérien, qu'il érodât quelque gros vaisseau, tel que l'aorte, la ca-

rotide ou l'artère pulmonaire, et que la mort du malade survînt tout à coup, ainsi que l'on en possède des exemples trop nombreux. La marche insidieuse et lente des accidens rendait l'un ou l'autre de ces derniers modes de terminaison, également funestes, bien plus probable qu'une guérison spontanée, que le malade appelait de tous ses vœux. Du moins, les symptômes n'indiquaient-ils pas la moindre tendance vers une issue favorable.

Retirer le corps étranger par la bouche, ou le pousser vers l'estomac, étaient des procédés dont les tentatives précédentes avaient démontré l'impossibilité. Restait donc l'œsophagotomie. Mais cette opération, non tentée jusqu'ici, hors le cas de saillie du corps étranger à travers le cou, n'était pas elle-même exempte de difficultés et de dangers. Cependant, ces dangers semblaient moindres que ceux résultant du séjour plus longtemps prolongé du corps étranger dans les parties, et l'opération fut résolue, dans une conférence à laquelle prirent part MM. Gama, Lacretelle, Fleury, Devergie, Desruelles et moi.

Le malade était dans un état satisfaisant encore. Bien qu'on ne découvrît pas, à travers aucune des régions du cou, la moindre saillie faite par le corps étranger, plusieurs circonstances favorables se réunissaient en faveur du parti arrêté.

1°. B*** affirmait sentir le corps étranger

un peu au dessous du niveau du larynx; et quoique les instrumens explorateurs de l'œsophage ne le fissent plus distinguer aussi nettement qu'au début de la lésion, le résultat de leur emploi confirmait cependant assez bien cette assertion.

2°. La voix du malade était altérée par une compression exercée d'arrière en avant sur la paroi postérieure, membraneuse et dépressible de la trachée-artère; et ce fait confirmait l'induction précédente.

3°. En plaçant le menton sur la même ligne que le milieu du sternum, il devenait évident que la trachée-artère montait obliquement à droite, et que le point saillant du cartilage thyroïde était dévié d'un demi-pouce à peu près de ce côté.

4°. Enfin, la région antérieure gauche du cou présentait un empâtement profond, dont nous avons parlé, et qui semblait avoir refoulé d'une part la trachée à droite, et de l'autre les vaisseaux en dehors et à gauche.

On pouvait donc penser qu'après la division des parties molles superficielles, et lorsque l'on serait arrivé sur le côté et en arrière de la trachée-artère, le doigt, porté profondément dans la plaie, trouverait dans le corps étranger, arrêté vers cette région, un guide pour diriger plus loin les instrumens, et que l'extraction ne rencontrerait pas de grandes difficultés.

Les procédés conseillés par Guattani, Vacca

et autres offraient des inconvéniens graves. Après quelques réflexions, l'on s'arrêta au suivant:

L'appareil consista en bistouris droits, convexes et boutonnés; en sondes cannelées avec et sans cul-de-sac; en pinces à ligature, tenaculum et fils cirés; en ciseaux droits et courbes; enfin, en pinces à pansement et pinces à polypes, de formes et de dimensions variées. Des éponges, un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie, des compresses, une bande et des vases contenant de l'eau froide et de l'eau chaude, complétèrent ces préparatifs.

Le malade fut laissé dans son lit, les épaules médiocrement élevées, la tête reposant sur des oreillers, et maintenue immobile par un aide, le visage un peu incliné à droite, et le cou légèrement tendu. On plaça le lit devant une fenêtre bien éclairée, de telle sorte que la lumière tombait obliquement sur le côté gauche du cou, afin de ne gêner ni l'opérateur ni ses aides. Un de ceux-ci, M. Chastanier, placé au côté droit du malade, devait maintenir la trachée-artère, l'attirer vers lui, placer, s'il en était besoin, les ligatures; en un mot, coopérer à la pratique de l'opération, tâche dont il s'acquitta parfaitement.

Le chirurgien, situé au côté gauche du malade, fit aux tégumens, avec un bistouri con-

vexe, une incision étendue, parallèlement à la trachée-artère, depuis un travers de doigt au dessus de l'articulation sterno-claviculaire gauche jusqu'au delà du bord supérieur du cartilage thyroïde, le long du sillon qui sépare le muscle sterno-cléido-mastoïdien de la trachée. Le tissu cellulaire sous-cutané et le muscle peaucier ayant été successivement divisés dans la même étendue, on pénétra dans l'espace celluleux qui sépare la trachée-artère des organes placés latéralement. Le muscle omo-hyoïdien se présenta, et fut divisé alors, dans sa partie supérieure, sur une sonde cannelée, sa déviation en dehors ayant paru trop embarrassante pour qu'on dût chercher à le conserver.

Pendant cette division, et à mesure que l'opération avançait, l'aide, placé vis à vis du chirurgien, tirait légèrement à droite la trachée-artère; le chirurgien lui-même, avec ses doigts indicateur, médius et annulaire de la main gauche, rangés le long de la lèvre gauche de la plaie, couvrait et protégeait l'artère carotide primitive, la veine jugulaire interne, les troncs nerveux du grand sympathique et du pneumo-gastrique. La dissection se poursuivait ainsi, avec d'autant plus de précaution que l'on pénétrait plus profondément, lorsqu'une artère, branche de la thyroïde supérieure, fut ouverte. Le chirurgien la saisit et elle

fut aussitôt liée. Un instant après, une gouttelette de pus parut sous le bistouri. Une sonde cannelée, portée sur ce point, descendit dans un foyer profond, avoisinant l'œsophage. La cannelure de l'instrument ayant été soulevée, et aucun vaisseau artériel appréciable ne se trouvant devant elle, un bistouri glissé dans sa cavité servit à diviser la paroi antérieure gauche du foyer, dans une étendue à peu près égale à celle de la plaie extérieure.

Une grande quantité d'un pus grisâtre crêmeux, entremêlé de flocons celluleux frappés de mort, s'échappa aussitôt. Le doigt indicateur gauche, introduit dans l'ouverture ainsi faite, pénétra au milieu d'une cavité assez large, prolongée fort loin en haut et en bas, et séparée de la cavité de l'œsophage par un reste mince et friable des parois de ce conduit. Cet obstacle céda facilement sous le doigt, qui dès lors se trouva dans le canal lui-même. Le corps étranger ne put d'abord être senti. Afin de laver le foyer et d'achever d'entraîner au dehors les matières qu'il contenait, on fit prendre au malade un verre de tisane, qui sortit aussitôt en entier par la plaie. Il fallut agrandir en haut l'ouverture du kyste, ainsi que celle de l'œsophage, avec un bistouri boutonné. Durant ce débridement, une artère assez volumineuse, le tronc

peut-être de la thyroïde supérieure, fut ouverte, et donna tout à coup un flot considérable de sang; et comme elle était enfermée dans le tissu induré et non élastique des parois du foyer, il fut impossible d'attirer assez son extrémité pour pouvoir placer sur elle une ligature. Il fallut la comprendre avec précaution, en même temps qu'une petite quantité des parties environnantes, dans une ligature médiate pratiquée à l'aide d'une aiguille. Cet accident n'eut pas d'autre suite.

Le doigt, reporté dans la plaie et plongé aussi loin que possible dans la partie inférieure de l'œsophage, découvrit enfin le corps étranger. Il correspondait à la partie moyenne de la première pièce du sternum. Il parut aplati; une de ses surfaces était antérieure, l'autre postérieure; on sentait en haut, et dirigé transversalement, un bord droit, tranchant, qui faisait saillie dans l'œsophage; tandis que, plus bas, le corps étranger était sorti de la partie antérieure de ce canal, et plongeait dans le tissu cellulaire environnant. Plusieurs sortes de pinces, droites et recourbées, de diverses formes, portées à différentes reprises jusque sur lui, purent bien le saisir; mais, comme elles pinçaient en même temps la paroi œsophagienne qui le recouvrait, elles ne pouvaient l'attirer au dehors. Après plusieurs tentatives infructueuses, on le rapprocha

cependant un peu de la plaie extérieure. Alors, le doigt indicateur gauche porté sur lui servit de guide à un tenaculum, dont la pointe avait été abattue, de manière à le transformer en un crochet mousse et délié. L'extrémité recourbée de cet instrument fut implantée sur la face antérieure de l'os, tandis que le doigt appuyant sur la postérieure lui servait de point d'appui. En tirant ensemble le doigt et le crochet, l'os, solidement saisi, fut dégagé, amené à l'orifice de la division et ensuite au dehors. Durant ces manœuvres laborieuses, plusieurs lambeaux considérables de tissu cellulaire frappé de gangrène, et une grande quantité de pus grisâtre fétide furent retirés de la profondeur de la plaie et de l'intérieur de la poitrine.

L'opération dura en tout vingt-cinq minutes, dont la plus grande partie fut employée aux efforts d'extraction du corps étranger. Jamais peut-être malade ne conserva autant de calme et de résignation; il ne souffrit que médiocrement, et perdit à peine deux onces de sang. Après l'avoir laissé reposer quelques instans, un appareil composé d'un linge fenêtré, enduit de cérat, de charpie sèche, de quelques compresses et d'une bande circulaire fut appliqué.

Le corps étranger consistait en un éclat de substance compacte d'un os long. Il était aplati,

irrégulièrement quadrilatère, long de seize lignes, large de quatorze, taillé en biseau sur ses bords, qui étaient tranchans, et il offrait à ses angles des pointes fort aiguës.

L'opéré fut soumis à une abstinence absolue ; on lui défendit de boire autrement que par petites gorgées ; et, afin de tromper sa soif, on lui donna quelques morceaux d'orange. Vers le milieu du jour, le pouls s'éleva ; mais dès le soir, ce mouvement d'excitation était calmé, et un sommeil assez paisible eut lieu pendant la nuit.

Le second jour, aucun accident n'était survenu ; le pouls était calme, la peau exempte de chaleur, la soif modérée. Et comme le malade était, d'une part, affaibli par les douleurs et l'abstinence des quatorze jours précédens, et de l'autre tourmenté par une sensation pressante de besoin, la sonde œsophagienne fut introduite, et l'on administra un bouillon dans lequel un jaune d'œuf avait été délayé. L'appareil étant pénétré de liquides muqueux ainsi que de matières purulentes, on renouvela le pansement : la plaie ne présentait rien de particulier. *Diète, tisane de gomme; deux potions gommeuses, un peu d'orange.*

Dès le soir du second jour, le malade s'aperçoit qu'en avalant avec beaucoup de lenteur, et par très petites gorgées, rien ne ressort par la

plaie du cou. Le jour suivant, cette plaie offrait à ses bords un peu de rougeur et de tuméfaction. Du bouillon, chargé d'une petite quantité de fécule, fut administré à l'aide de la sonde. On continua ainsi, les jours suivans, à donner quelque peu de nourriture. Cependant les forces ne se relevaient que bien lentement. Le 21, sixième jour d'après l'opération, B*** éprouva une syncope durant le pansement; le 22, il se plaignait encore de tournoiement de tête toutes les fois qu'il s'asseyait. Le pouls restait lent, faible, mou. Il était manifeste que l'organisme ne se relevait qu'avec difficulté de la rude atteinte qu'il avait reçue. On ajoute aux potions gommeuses deux grains de sulfate de quinine. On substitue au bouillon de la crême de riz légère, qui parvient aisément jusqu'à l'estomac, sans que rien s'écoule par la plaie. Enfin, celle-ci parcourt successivement ses périodes, et sa cicatrisation est achevée vers le 20 du mois suivant.

Aucun accident n'a retardé la marche de cette convalescence. B*** n'a pas conservé la moindre gêne dans la déglutition, et aujourd'hui encore il continue à servir dans les compagnies des infirmiers militaires.

L'os qu'il portait avait déjà en partie quitté l'œsophage, en ulcérant la paroi antérieure de ce conduit. Il était graduellement descendu au

dessous de sa situation primitive, soit par son propre poids, soit aussi par l'effet des pressions exercées sur lui à l'aide de la tige de baleine de Willis. Sa forme, le tranchant de ses bords, l'acuité de ses angles, le rendaient très propre à diviser promptement les parois de l'œsophage, et à se frayer une route au milieu des parties environnantes. Il avait développé autour de lui, dans le médiastin, une inflammation étendue, un foyer purulent et gangreneux considérable. Enfin, sa situation était devenue si profonde que l'abcès n'eût certainement pu le faire arriver au dehors. Le voisinage de la bifurcation de la trachée-artère, de l'aorte et de l'artère pulmonaire rendait la présence de ce corps étranger extraordinairement dangereuse. Tout porte à croire qu'en séjournant davantage dans la poitrine il eût déterminé les lésions les plus graves, et que le sujet aurait succombé, si l'art n'était parvenu à en opérer l'extraction.

Les détails dans lesquels je suis entré, en rapportant cette première observation, m'ont semblé utiles, en ce qu'ils peignent assez bien l'embarras et les hésitations que font naître, en chirurgie, certains cas graves et insolites. Le praticien, dans ces circonstances, sent le besoin d'agir; mais, d'une part, son action sera dangereuse et entraînera une grande responsabilité;

tandis que, de l'autre, la maladie, quoique très grave, et susceptible de déterminer prochainement la mort, est cependant telle que la nature peut, à chaque instant, opérer une salutaire délivrance : de là, une succession pénible de craintes immédiates et d'espérances incessamment déçues, quoique toujours renaissantes. C'est durant ces perplexités que les jours s'écoulent, en même temps que le danger augmente, et que l'opportunité d'opérer se dissipe. La limite la plus difficile peut-être à déterminer et à saisir, dans la pratique, est celle où l'on ne doit plus raisonnablement compter sur les efforts de l'organisme, et où, par conséquent, le chirurgien doit tout tenter, même ce qui est hasardeux, pour guérir le malade. En opérant avant d'arriver à ce point, il y a précipitation, témérité; en le laissant dépasser sans rien faire, il y a pusillanimité ou impéritie. On ne saurait toujours dire lequel de ces deux écueils est le plus dangereux; mais le comble de l'habileté serait de pouvoir constamment éviter l'un et l'autre.

Les médecins des hôpitaux savent qu'il n'est pas rare d'y voir affluer, en peu de jours ou de semaines, par une sorte de hasard, un plus ou moins grand nombre de cas analogues, qu'on est souvent ensuite plusieurs mois ou plusieurs années sans rencontrer. A peine

B***, dont il vient d'être question, commençait-il à reprendre l'exercice de ses fonctions, qu'un autre militaire se présenta, au Val-de-Grâce, atteint d'un accident parfaitement semblable, qui devait donner lieu aux mêmes difficultés et avoir la même issue.

Seconde observation.

R*** (Benjamin-Joseph), sapeur-pompier, âgé de vingt-huit ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, à poitrine étroite, d'une constitution peu vigoureuse, sentit tout à coup, en mangeant la soupe du matin, le 13 février 1831, un corps étranger s'arrêter dans sa gorge. Effrayé, il demanda de prompts secours, et quatre grains d'émétique lui furent administrés, sans que les efforts de vomissement, excités par cette substance, produisissent aucune expulsion.

Le 14, il arriva à l'hôpital. Aucune douleur vive n'existait au cou; cette partie était exempte de tuméfaction; la respiration s'opérait avec une entière liberté; la voix, non plus que la parole, n'avaient subi la moindre altération.

Quelques essais furent tentés pour extraire ou pour pousser plus bas le corps étranger, mais ils demeurèrent sans résultat. Aucun phénomène grave ne se manifestant, on ne pratiqua pas

d'évacuation sanguine ; le malade put prendre, durant la journée, un peu de bouillie très liquide, et la nuit fut assez calme.

Le lendemain 15, quatrième jour depuis l'accident, le malade fut attentivement examiné à la visite du matin. Les mêmes dispositions que la veille existaient encore ; on n'observait ni tuméfaction au cou, ni agitation fébrile, ni anxiété.

Une sonde de gomme élastique, portée dans l'œsophage, fit aisément reconnaître le corps étranger, à la partie inférieure du cou. Il était solide, et parut volumineux ; car il occupait le conduit avec assez d'exactitude, pour que l'extrémité de la sonde ne pût parvenir qu'avec difficulté au dessous de lui, et seulement en glissant le long de son côté postérieur.

Le crochet mousse, en argent, à tige cylindrique et flexible, ne le dépassa qu'après plusieurs tentatives, et lorsqu'on le retira, après lui avoir donné une direction convenable, il le saisit avec force. Mais telle était la solidité de l'enclavement du corps étranger, que le crochet se redressa durant les tractions exercées sur lui, et fut ramené, en le laissant à la place qu'il occupait.

De longues pinces recourbées, glissées avec précaution jusque sur l'os, s'en emparèrent à diverses reprises, sans pouvoir non plus le déga-

ger et le retirer. Des parcelles de sa substance restèrent même entre les cuillers de l'instrument, et les branches de celui-ci furent plusieurs fois faussées, malgré leur solidité, sans qu'il fût possible d'opérer le moindre changement dans sa situation.

Ces tentatives et ces efforts dûrent enfin être interrompus. Le malade n'avait que médiocrement souffert durant leur succession ; mais il était fatigué, à raison de l'excitation qu'en avaient reçue le pharynx, le larynx et l'appareil respiratoire, dont les mouvemens avaient presque toujours été irréguliers et convulsifs.

Le 16, de nouvelles tentatives faites avec les crochets et les pinces n'eurent pas de résultats plus heureux que celles de la veille : on sentait, on saisissait assez facilement le corps étranger, on tirait sur lui avec une grande force, mais il échappait enfin, ou il fallait l'abandonner, tant il opposait de résistance à tous les instrumens.

Le 17, cinquième jour de la maladie, quoique l'on fût armé de pinces plus solides encore que celles dont on s'était servi jusque-là, et dont les mors présentaient des aspérités plus saillantes; bien que l'on fit usage, en outre, du crochet double et mobile dont on s'était servi naguère avec succès à l'Hôtel-Dieu, le corps

étranger n'abandonna pas sa place, résistant aux efforts les plus variés, aux tractions les plus directes et les plus violentes. Plusieurs fois on chercha à l'ébranler latéralement, en le tournant sur lui-même, ou en agissant alternativement sur ses extrémités opposées. Rien ne put lui faire quitter sa première situation.

Malgré tant d'efforts, aucun accident ne se développait. La journée et la nuit furent calmes, et le 18, le malade se trouvait si bien, si exempt de douleur; il avait avalé ses boissons, ainsi que de la bouillie très claire, avec tant de facilité, qu'il nous supplia de ne rien essayer de nouveau. Il pensait, et l'on partagea cette opinion, que, peut-être, les parties seraient, le lendemain, mieux disposées, que de la détente serait survenue, et que les parois de l'œsophage serrant l'os avec moins de force, on pourrait le retirer ou le précipiter plus facilement.

Ces espérances ne se réalisèrent pas : la nuit fut orageuse et sans sommeil; la déglutition devint difficile et pénible, la respiration éprouva quelque gêne, et le 19, le malade, presque désespéré, déclara sa résolution de se soumettre à tout ce que l'on voudrait entreprendre pour le délivrer.

M. Charrière nous avait construit, avec la célérité et l'ingénieuse habileté qui caractérisent

son talent, une pince courbe à double croisement, ainsi qu'un instrument plus compliqué, imité de la pince dite de Hunter ou du lithoprione, destiné à saisir la pierre dans la vessie ; mais ni l'un ni l'autre de ces instrumens ne purent réussir. Toujours, le corps étranger était saisi, soulevé ; mais il était absolument impossible, quelque force que l'on employât, de le dégager et de l'attirer au dehors.

Le malade, cependant, s'affaiblissait sous la triple influence de la douleur locale, de l'inquiétude et de la privation presqu'absolue des alimens. Une douleur d'oreille assez vive s'était développée du côté gauche. L'os semblait être un peu descendu ; on croyait le sentir moins nettement, on le saisissait avec plus de difficulté, et ces circonstances semblaient indiquer qu'il avait déjà en partie quitté l'œsophage, pour glisser entre les parois de ce conduit et les organes voisins.

Toutes les craintes excitées pour le sujet de la précédente observation se reproduisirent alors. R***, toutefois, était moins fort, moins calme que son devancier ; le corps étranger qu'il portait, à en juger par l'écartement des branches des instrumens, était plus volumineux ; il était également plus solidement fixé, et il devait offrir, pour être amené au dehors, plus de résistance ;

mais on ne pouvait plus que perdre en attendant davantage; l'opération fut donc unanimement résolue pour le lendemain, 20 février, huitième jour depuis l'accident.

Le malade, qui avait souffert durant la nuit, était calme et résigné. Il fut placé comme l'avait été le sujet précédent. M. le baron Larrey, ainsi que la plupart des professeurs et tous les élèves de l'hôpital, assistaient à l'opération.

Une incision longitudinale, longue de trois pouces, étendue depuis un travers de doigt au dessus de l'articulation sterno-claviculaire gauche jusqu'au niveau de l'hyoïde, divisa les tégumens, parallèlement au bord gauche de la trachée-artère et du larynx. Le muscle peaucier étant incisé d'un second coup, l'instrument pénétra dans l'intervalle celluleux qui sépare le tube aérien et l'œsophage, d'une part, des nerfs ainsi que des vaisseaux profonds du cou de l'autre. Le muscle omo-hyoïdien, croisant à angle aigu la portion supérieure de la plaie, fut divisé sur une sonde cannelée, glissée au dessous de lui. Une artériole provenant de la thyroïdienne supérieure fut ouverte et aussitôt liée. A mesure que la section du tissu cellulaire avançait, l'aide, placé vis à vis de l'opérateur, s'emparait du côté interne de la plaie et le tirait doucement à droite; tandis que le chirurgien lui-même, à l'aide

de la pulpe des trois premiers doigts de la main gauche, protégeait et écartait en dehors les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique, la veine jugulaire interne et l'artère carotide primitive, dont il sentait les pulsations.

On arriva ainsi jusqu'à la profondeur de l'œsophage. Le doigt indicateur de la main droite, promené alors le long de la plaie, sentit en bas, à travers plusieurs couches de parties molles et un peu au dessus du niveau du bord supérieur du sternum, une saillie anormale, dure, anguleuse, qui ne pouvait être formée que par le corps étranger; mais il était placé trop bas pour que l'on pût inciser sur lui, sans courir le danger d'ouvrir le tronc ou quelqu'une des branches principales de l'artère thyroïdienne inférieure. La pointe du bistouri fut donc enfoncée seulement vers la partie inférieure de la plaie, dans le côté gauche et un peu postérieur de l'œsophage; il y pratiqua une ouverture de quelques lignes, qui fut ensuite agrandie de bas en haut et un peu de haut en bas, avec le bistouri boutonné.

Le doigt indicateur gauche, introduit dans la cavité œsophagienne et dirigé en bas, sentit alors le corps étranger, et guida jusqu'à lui de fortes pinces. Il était volumineux, placé transversalement, ayant une de ses faces en avant et

l'autre en arrière. Ce ne fut pas sans de laborieux efforts qu'il fut possible de dégager d'abord son extrémité droite, qui paraissait la moins volumineuse, puis de le culbuter dans l'œsophage et de l'amener au dehors. Ces divers temps de l'extraction furent cependant exécutés et l'opération heureusement terminée.

Le malade, qui n'avait témoigné que peu de douleurs, perdit à peine deux cuillerées de sang.

Le corps étranger était un fragment de la partie spongieuse d'un os long, ce qui explique comment on pouvait en amener des parcelles dans les mors des pinces qui le saisissaient. Il avait une forme conoïde; sa grosse extrémité, épaisse de cinq lignes, était arrondie; la petite, fort aiguë, tranchante, formée par la couche compacte de l'os, avait pénétré dans le côté droit de l'œsophage et constituait le principal obstacle à son enlèvement. Cet os avait onze lignes dans sa plus grande largeur, et seize de l'extrémité de son sommet à sa base; il était difficile de comprendre comment il avait pu être avalé sans que le malade l'aperçût dans la cuiller, qu'il remplissait à lui seul presqu'entièrement.

Après quelques instans de repos, le malade fut pansé simplement, comme celui de l'observation précédente, et soumis aux mêmes prescriptions.

La journée et la nuit furent calmes. Le lende-

main de l'opération, R*** était sans fièvre; la plaie avait donné issue à une quantité assez grande de salive, de mucosités et de boissons. La sonde de gomme élastique servit à faire parvenir une assez grande quantité de tisane de gomme dans l'estomac, et cette introduction devait être renouvelée deux fois pendant le jour; mais elle ne put réussir ni à midi ni le soir, la tuméfaction des parties s'y opposant.

Dès le lendemain, troisième jour depuis l'opération, le sujet, qui avait été dans un état satisfaisant, pouvait ingérer de la boisson sans qu'il s'en échappât à travers la plaie, dont la cavité était obturée par le gonflement de ses bords. Il n'était guère tourmenté que par son catarrhe pulmonaire, dont la toux, assez fréquente, excitait toujours des secousses douloureuses au cou et dans la tête. De la fièvre survint le soir, avec turgescence au visage, mais sans difficulté notable dans les mouvemens de déglutition.

Le quatrième jour, cette fièvre persistait; de la douleur et un gonflement inflammatoire très marqué existaient au cou, surtout vers le côté externe de la plaie. Quinze sangsues furent appliquées sur ce point. Le soir, redoublement de la fièvre, agitation vive, prolongée pendant la nuit, et qui ne cesse que par la subite évacuation d'une grande quantité de pus par la plaie, à l'oc-

casion d'une secousse violente de toux. Dès lors les accidens décrurent, et le lendemain le malade fut trouvé sans fièvre.

L'évacuation purulente continuait encore; elle provenait probablement d'un foyer développé, soit dans l'épaisseur des parois de l'œsophage, soit en dehors de ce conduit, dans le tissu cellulaire environnant. La sortie du liquide par la plaie, sans qu'il en remontât vers la bouche, appuyait cette seconde origine plutôt que la première. Le soir, la sonde œsophagienne fut introduite de nouveau, et la soif, qui n'était que très imparfaitement apaisée par les petites quantités de liquide ingérées jusque-là, put être satisfaite.

Le sixième jour, on introduisit un bouillon, et afin de prévenir le retour des redoublemens fébriles qui se renouvelaient régulièrement tous les soirs, un lavement avec trois grains de sulfate de quinine dissous dans six onces d'eau fut prescrit. On en obtint l'effet désiré.

Depuis lors, on s'attacha à nourrir doucement le malade, à l'aide de préparations féculentes, de crême de riz au lait, et d'autres alimens analogues, que la sonde faisait aisément parvenir dans l'estomac; la plaie marcha graduellement vers la cicatrisation, et elle était presque fermée, lorsqu'on reconnut la présence d'un abcès en

dehors du muscle sterno-cléido-mastoïdien, au dessus de la clavicule. Cette collection fut ouverte le 26 mars et ne donna issue qu'à une petite quantité de pus de bonne nature. Enfin, le malade sortit de l'hôpital, le 9 avril, entièrement guéri. Il est actuellement employé à l'un des théâtres de Paris.

Il fut présenté, ainsi que le sujet de la première observation, à l'Académie royale de médecine, qui put constater le bon état et la parfaite guérison de l'un et de l'autre.

Il est parfaitement démontré, au moins pour moi, que sur le sujet de cette seconde observation, aussi bien que chez celui de la première, la nature aurait été impuissante pour opérer l'expulsion spontanée du corps étranger. Celui-ci était trop volumineux, trop solidement enclavé, situé trop bas, pour qu'un pareil résultat pût être espéré. Après avoir résisté à tant d'efforts puissans, il est peu probable qu'il se fût dégagé seul; et la situation de sa pointe, dirigée à droite, ainsi que la perforation de la paroi œsophagienne déjà opérée par elle, permettent de supposer qu'il se serait plutôt dirigé contre l'origine de la carotide ou du tronc brachio-céphalique, de manière à produire une hémorrhagie subitement mortelle. Nous avons consigné dans ce *Recueil* plusieurs exemples d'accidens

de ce genre. L'opération pouvait seule prévenir un événement aussi déplorable, et elle a parfaitement atteint ce but.

L'analogie, ou plutôt la ressemblance qui existe entre les cas terminés par la mort et ceux dont il s'agit ici, est incontestable; et tout porte à penser que l'œsophagotomie, pratiquée en temps opportun sur les autres malades, aurait eu un résultat aussi heureux que sur les individus qui viennent de nous occuper. Mais revenons à l'opération elle-même.

Ainsi que l'ont fait remarquer Guattani et Vacca, l'œsophagotomie convient, alors même que le corps étranger n'est pas arrêté précisément à l'endroit où l'on pratique l'incision. Est-il au dessus, il est facile de le saisir avec des pinces et de le retirer; car il ne peut être fixé à une grande distance de l'angle supérieur de la plaie. Est-il placé au dessous de celle-ci, on peut encore, sans beaucoup de difficultés, diriger sur lui le doigt, ou quelqu'instrument explorateur, de manière à reconnaître sa position, et à faire agir ensuite avec sûreté les moyens destinés à l'extraire. Dans tous les cas, il est bien autrement facile de varier, de renouveler, de prolonger les tentatives d'extraction ou d'enfoncement du corps étranger dans l'estomac, à travers une plaie qui diminue de beaucoup la distance, et

par laquelle les instrumens ne provoquent chez les malades aucune sensation désagréable, qu'en plongeant par la bouche des tiges métalliques, instrumens qui excitent de la gêne, de la douleur, de la suffocation, des convulsions pénibles de toutes les parties contractiles de la gorge.

Mais il est à remarquer que les corps étrangers s'arrêtent presque toujours à la hauteur de l'extrémité supérieure du sternum, à l'endroit où l'œsophage vient de succéder au pharynx et va pénétrer dans la poitrine. L'observation démontre ce fait, que la physiologie explique d'ailleurs assez bien. Pendant le second temps de la déglutition, en effet, le larynx et le pharynx sont élevés par leurs muscles supérieurs, et viennent, le premier recouvert par la base de la langue et l'épiglotte, le second dilaté en forme d'entonnoir, au devant du bol alimentaire. Celui-ci est alors précipité dans la cavité que le pharynx lui présente, avec une force et une promptitude proportionnées à la gloutonnerie de l'individu; de telle sorte que, quand les parties s'abaissent ensuite, lors du troisième stade de la déglutition, il se trouve tout à coup porté au dessus du niveau de la glotte et déjà engagé plus ou moins bas dans la première portion de l'œsophage.

Si le corps est allongé, aigu, et se présente en

travers ou obliquement à la cavité de la gorge, la pointe ira presque toujours heurter contre les parois pharyngiennes, les piliers du voile du palais, les tonsilles, ou d'autres points de cette région, et s'y implantera avec une force variable. On est appelé fréquemment à extraire des aiguilles, des arêtes de poissons, des épingles fixées daus ces parties.

Mais lorsque le corps étranger est plus volumineux, arrondi, ou garni d'aspérités moins aiguës, et enveloppé, comme on l'observe ordinairement, par des substances alimentaires molles, humides et onctueuses, qui facilitent son glissement, il franchit brusquement le pharynx, sans toucher, pour ainsi dire, aux parois écartées de cet organe, et sans que les malades se doutent de l'accident qui va leur arriver. Ce n'est qu'à l'instant où l'œsophage, plus étroit, s'empare, pour ainsi dire, du bol alimentaire, qui vient de lui être transmis, et qu'il se contracte pour le faire cheminer, que le corps étranger décèle sa présence. Sa marche se ralentit bientôt; ses aspérités, mises à découvert, irritent la membrane muqueuse, et il s'arrête enfin. Les fibres musculaires du canal le pressent ensuite avec énergie, et forment, au dessus et au dessous de ses points de contact, un double bourrelet, qui s'oppose autant à sa rétrocession par la bouche, qu'à sa descente

vers l'estomac. Les efforts du sujet, les mouvemens convulsifs de déglutition ou de vomissement qu'il exécute involontairement, n'ont souvent d'autre effet, lorsqu'ils ne réussissent pas, que de rendre l'enclavement plus solide, en augmentant l'irritation des parties, et en faisant pénétrer plus profondément les inégalités du corps étranger dans les tissus.

C'est donc, dans la très grande majorité des cas, à l'origine de l'œsophage ou aux environs du bord supérieur du sternum, que les corps étrangers s'arrêtent. Ce qui franchit ce dernier point descend presque toujours plus bas, et gagne l'estomac, la dilatation de l'œsophage n'étant gênée dans la poitrine, ni par la présence de la trachée-artère, ni par l'anneau osseux que forme le sommet du thorax. La portion du conduit que le diaphragme embrasse offre seule un dernier rétrécissement, que certains corps ne peuvent franchir, et au dessus duquel ils se fixent quelquefois. C'est sur ce point que se sont arrêtées des pièces de cinq et de six francs, dont une des observations est consignée dans un volume précédent de ces *Mémoires*, et dont l'autre a été recueillie par M. le baron Larrey. En beaucoup de circonstances, une sensation intérieure et pénible, de dilatation ou de déchirure, permet de suivre la marche des corps étrangers, le long de

la colonne dorsale, et redouble de vivacité lorsqu'ils franchissent le cardia; après quoi, un soulagement indicible annonce que le danger est passé, et qu'ils ont pénétré dans l'estomac.

On conçoit, d'après ces considérations, comment l'opération de l'œsophagotomie est applicable à la plupart des cas de corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. D'ailleurs, le chirurgien n'aura jamais recours à ce moyen extrême sans s'être assuré d'abord positivement de la situation du corps, et par conséquent de la possibilité de pouvoir parvenir jusqu'à lui, à l'aide de la plaie faite à la région cervicale.

Quant au procédé que j'ai mis en usage, après de mûres réflexions, encouragé par M. Gama, et à la suite de plusieurs essais sur le cadavre, il est facile d'en justifier tous les détails.

De chaque côté du cou, entre la saillie médiane formée par la trachée-artère, que recouvrent diverses parties accessoires, et le muscle sterno-cléido-mastoïdien, existe un sillon, ou plutôt un espace triangulaire dont la base est en haut et le sommet en bas. Le côté interne de ce triangle est vertical; l'externe se dirige obliquement en haut et en dehors vers l'apophyse mastoïde; le sommet touche au sternum; la base, placée à la hauteur de l'hyoïde, est interrompue par les muscles stylo-hyoïdien et digastrique, ainsi que par

le fascia aponévrotique, né de ce dernier muscle, qui revêt la région surhyoïdienne.

En dedans de ce triangle, on rencontre la trachée-artère, surmontée par le larynx, recouverte par les muscles-sterno-hyoïdien, sterno-thyroïdien et le corps de la thyroïde. En dehors, marche le muscle sterno cléido-mastoïdien. Dans l'aire de ce triangle, on trouve la peau, le muscle peaucier, des filets nerveux provenant du plexus cervical et superficiel, ainsi que de l'anse nerveuse provenant de l'anastomose de la branche descendante de l'hypoglosse avec une branche de ce plexus, et dont la direction est, en général, oblique en bas et en dedans. Derrière ces parties existe un tissu cellulaire lamineux et lâche, et le faisceau supérieur du muscle omo-hyoïdien qui s'étend obliquement, en devenant de plus en plus large, de bas en haut et de dehors en dedans. Dans une gaîne cellulaire, large et élastique, sont contenus les nerfs pneumo-gastrique et grand sympathique, l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne. Ces organes ne suivent pas la direction du muscle sterno-cléido-mastoïdien, mais s'élèvent presque verticalement; de telle sorte que, recouverts entièrement en bas par ce muscle, et correspondant à l'espace celluleux qui sépare ses deux faisceaux, ils se dégagent en montant de dessous

son bord interne et sont entièrement à découvert.

C'est entre le système trachéal, d'une part, et le système vasculo-nerveux cérébro-thoracique de l'autre, que l'instrument doit être porté pour arriver à l'œsophage. En séparant, comme le prescrivait Guattani, les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien de la trachée-artère, afin de découvrir le conduit pharyngo-gastrique, non seulement il était impossible d'obtenir une voie assez large pour agir aisément sur le corps étranger et l'extraire; mais on arrivait sur le corps thyroïde, on s'exposait à diviser ses vaisseaux, si volumineux et si multipliés, et enfin à couper le nerf récurrent, collé contre la trachée, entr'elle et l'œsophage. Cette voie dut donc être abandonnée, et il fallut reconnaître la nécessité impérieuse de ménager le système trachéal tout entier; c'est à dire non seulement le conduit aérien lui-même, mais encore ses muscles, ses nerfs propres et le corps thyroïde.

Ce premier point étant fixé, il fut bientôt établi que le côté gauche du cou est préférable au côté droit pour l'opération, parce que l'œsophage, en descendant vers la poitrine, se dévie graduellement et se découvre à gauche, afin de gagner le côté correspondant de la courbure

aortique. Je ne crois pas toutefois que cette différence de saillie soit assez grande pour rendre la pratique de l'opération à droite impossible ou même beaucoup plus difficile qu'à gauche.

En bas, l'espace dans lequel l'action du bistouri doit être circonscrite est borné à un ou deux travers de doigt du sternum, afin d'éviter l'artère thyroïdienne inférieure. En haut, ce même espace ne doit pas s'étendre au delà des muscles digastrique et stylo-hyoïdien, d'abord, parce qu'en incisant plus haut on arriverait à la cavité du pharynx, dans laquelle le corps étranger n'est pas logé, et ensuite par cette raison, plus importante, que le bistouri, porté au delà de cette limite, rencontrerait inévitablement le nerf laryngé supérieur, les artères linguales et faciales, ou du moins quelques unes de leurs branches principales. Ainsi que je le dirai plus loin, et qu'on l'a vu dans les observations précédentes, la lésion de l'artère thyroïdienne supérieure n'est ni très importante, ni très dangereuse.

Examinons maintenant les divers temps de l'opération telle que nous l'avons pratiquée.

1°. Le malade doit être couché sur un lit étroit, les épaules et la poitrine médiocrement élevées, la tête légèrement renversée en arrière, et appuyée sur des oreillers, de manière à ce que le cou soit médiocrement tendu. Cette position est la plus

commode pour le chirurgien, celle que le sujet conserve le plus facilement, qui entraîne le moins de gêne pour la respiration, et dans laquelle il est le plus aisé de maintenir la tête immobile.

2°. Le chirurgien se place, non devant le malade, ou à son côté droit, comme on l'a conseillé, mais à son côté gauche. Au côté opposé, est un aide instruit, sur la coopération intelligente duquel on puisse compter. Par cet arrangement, l'opérateur a toujours sous les yeux les parties qu'il doit diviser. Sa main droite, correspondant à la tête du malade, est on ne peut plus favorablement placée pour tenir et diriger les tenettes, destinées à aller plus ou moins bas, du côté de la poitrine, rechercher et saisir le corps étranger.

3°. Une incision première est faite à la peau, le long du sillon décrit plus haut, qui sépare du muscle sterno-cléido-mastoïdien gauche la trachée-artère, et parallèlement à ce conduit. Cette incision doit s'étendre depuis un travers de doigt au dessus de l'articulation sterno-claviculaire, jusqu'au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde (1). Une division aussi longue

---

(1) Il serait possible que l'incision faite de haut en bas fût mieux en rapport que celle pratiquée de bas en haut

des tégumens permet de mieux distinguer ensuite les parties que l'on divise, d'agir avec plus de facilité sur l'œsophage, et, en cas de lésion de quelqu'artère importante, de s'en emparer et de la lier moins difficilement.

4°. Le bistouri, promené à grands traits, divise ensuite le muscle peaucier, le tissu cellulaire, et pénètre profondément dans l'espace celluleux, placé entre la trachée-artère et l'œsophage d'une part, et de l'autre, les vaisseaux et nerfs profonds du cou, recouverts en bas par le muscle sterno-cléido-mastoïdien. Pendant cette partie de l'opération, l'aide situé à la droite du malade s'empare successivement des parties qui forment le côté interne de la plaie, et les tire vers lui, au moyen de ses doigts ou de crochets mousses. Le chirurgien écarte au contraire la lèvre gauche de la division, et, introduisant de plus en plus profondément les extrémités de ses doigts indicateur, médius et annulaire de la main gauche, rangés sur la même ligne, il écarte, recouvre et protège, avec la pulpe de ces doigts, l'artère carotide primitive,

---

avec la direction de l'influx nerveux et exposât moins à couper les filets du plexus cervical à leurs aisselles; mais nour avons dû nous résigner à ce léger inconvénient, en faveur de la sécurité plus grande de l'opération.

qu'il sent battre, la veine jugulaire interne, le nerf trisplanchnique et le pneumo-gastrique.

5°. On voit alors le muscle omo-hyoïdien, dont le faisceau supérieur traverse obliquement, de bas en haut et de dehors en dedans, la moitié supérieure de la division. Je coupe ce muscle, sur une sonde cannelée, dans la direction de la plaie, et par là toute l'étendue de la portion cervicale de l'œsophage se trouve libre, découverte, et à la disposition du chirurgien. Cette section n'entraîne, ni primitivement, ni pour la suite, aucun inconvénient, aucune gêne dans les mouvemens du larynx ou du pharynx. Les malades à qui je l'ai pratiquée ont la parole et la déglutition aussi libres qu'auparavant.

6°. L'œsophage est aisément reconnu à sa position derrière la trachée-artère et le larynx, à sa surface arrondie et charnue, à ses mouvemens, et à la dureté qu'il acquiert pendant la déglutition dont, en cas d'incertitude, on fait exécuter les mouvemens au malade. C'est d'ailleurs, en partant du plan prévertébral, le premier, le seul organe allongé, mobile et musculeux que l'on rencontre, en parcourant le côté interne de la plaie, et en s'approchant du conduit laryngo-trachéal. Il faut alors plonger hardiment la pointe du bistouri dans cet organe, sur son côté gauche, parallèlement à son axe. Une incision d'un demi-pouce

environ y étant faite, de la mucosité s'échappe par la plaie, la membrane muqueuse se laisse apercevoir, et, avec un bistouri boutonné, on agrandit, en haut et en bas, cette première ouverture, de manière à rendre facile l'introduction du doigt, des instrumens explorateurs et des tenettes.

7°. Dans toute cette partie de l'opération, je crois utile d'allonger la plaie en haut, plutôt que de la trop rapprocher profondément du sternum. Entre les deux artères thyroïdiennes que l'on peut craindre de diviser, le choix n'est pas douteux. La supérieure, placée plus superficiellement, déjà loin de la poitrine, sera bien plus aisément saisie et liée que l'inférieure, née de la sous-clavière, profondément placée sous les muscles, les vaisseaux et les nerfs du cou, et parcourant un tissu lamelleux qui communique directement avec celui du thorax. On a vu cette artère thyroïdienne supérieure ou l'une de ses tranches principales, ouverte dans la première des opérations rapportées plus haut, ne pas faire courir au malade le moindre danger. Il n'en aurait pas été de même peut-être de la thyroïdienne inférieure. Aussi, lorsque l'œsophage est ouvert, et que le doigt a pénétré dans ce conduit, s'il faut, à raison de la situation éloignée du corps étranger, agrandir en bas la plaie qu'on y a faite, doit-on glisser le bistouri

boutonné sur le doigt indicateur, et ne le faire agir qu'avec prudence, en écartant de devant lui les parties importantes qu'il pourrait atteindre.

8°. L'action de saisir et d'extraire le corps étranger ne saurait être soumise à aucune règle. Il faut s'en rapporter à la finesse du toucher, à l'habileté manuelle et aux inspirations instantanées du génie chirurgical, pour surmonter les difficultés que ce temps de l'opération est susceptible de présenter. Les pinces à polypes, recourbées, à double croisement, et d'une construction solide, sont, en général, l'instrument qui s'accommode le mieux à la disposition des parties et à la direction de l'œsophage. Il est important de se pourvoir d'un assez grand nombre de ces pinces, de forces et de dimensions différentes, afin de satisfaire aux indications diverses qui peuvent se présenter.

9°. Tous les vaisseaux ouverts ont dû être immédiatement liés ; de telle sorte que, la plaie étant convenablement abstergée, on puisse distinguer, à tous les instans, les parties qui la composent, et agir sur elles avec une entière liberté.

10°. Après l'extraction du corps étranger, les lèvres de la division doivent être, non pas réunies à l'aide de bandelettes agglutinatives, et encore moins au moyen de points de suture, mais seulement rapprochées, recouvertes avec

un linge fenêtré enduit de cérat ou de styrax, et ensuite de plumasseaux de charpie. Des compresses locales et circulaires, surmontées de quelques tours de bande, affermiront et compléteront cet appareil.

Les motifs de cette conduite sont faciles à expliquer et à comprendre. Le sujet à qui l'on vient de pratiquer l'œsophagotomie n'est pas dans la même position que celui qui est atteint d'une plaie récente au cou, avec lésion de l'œsophage. Dans ce dernier cas, les tissus sont sains, la section est plus ou moins nette, la tendance à l'agglutination immédiate on ne peut plus active, et la réunion peut être opérée avec le plus grand avantage. Dans le cas de l'opération, au contraire, l'œsophage a souffert pendant un temps variable, par le fait même de la présence du corps étranger; une inflammation plus ou moins vive, quelquefois accompagnée déjà de gangrène ou de suppuration, s'est développée dans ses parois : toujours, l'introduction du doigt et des pinces, les efforts d'extraction, le passage du corps étranger, ont tourmenté, distendu, froissé ou même déchiré les lèvres de la plaie intérieure; de telle sorte qu'elle doit nécessairement s'enflammer et suppurer, ou même, comme dans notre première observation, donner passage à des parties molles frappées de mort. Dans de

telles conjonctures, une réunion exacte, et spécialement la suture, seraient, non seulement inutiles, mais éminemment nuisibles : inutiles, parce que les parties ne s'agglutineraient pas; nuisibles, en ce qu'elles renfermeraient au dedans les matières purulentes ou autres, qui devront s'écouler par la plaie. Il est donc préférable de laisser celle-ci parcourir ses périodes de suppuration, de détersion, et se cicatriser graduellement par les seuls efforts de la nature.

11°. Au lieu de nourrir exclusivement les malades avec des lavemens plus ou moins chargés de matières alibiles, on peut et l'on doit leur donner, dès le lendemain de l'opération, un peu de bouillon léger, un peu de lait ou de bouillie très claire, que l'on fait parvenir dans l'estomac, à l'aide de la sonde œsophagienne. Avec un peu d'habitude, cette sonde est facilement glissée jusqu'au dessous de la plaie, et l'ingestion s'opère sans difficulté, à l'aide d'un petit entonnoir de verre appliqué à son extrémité. Comme on ne pratique, et que l'on n'exécutera sans doute jamais l'opération de l'œsophagotomie qu'après avoir long-temps essayé de retirer le corps étranger par la bouche, ou de le précipiter vers l'estomac, il en résulte que les opérés seront constamment affaiblis, fatigués, épuisés par l'inquiétude, l'insomnie, les tentatives même d'extraction, et qu'il y aura

nécessité de les restaurer promptement, avec plus d'énergie qu'on ne peut le faire à l'aide des lavemens, si nutritifs qu'on les suppose.

Ainsi qu'on l'a vu par les faits rapportés plus haut, la plaie du cou ne tarde pas long-temps à se rétrécir, à se fermer vers son fond; de telle sorte que, du sixième au douzième jour, elle ne laisse plus échapper que de très petites quantités de liquide, et que les alimens mous parviennent dans l'estomac sans se répandre en aucune sorte au dehors. A cette époque aussi, l'usage de la sonde œsophagienne serait superflu, et l'on doit entièrement l'abandonner, le reste de la cicatrisation n'opposant plus d'obstacle au passage des substances alimentaires.

Il est à remarquer qu'après l'oblitération complète de la plaie, la cicatrice est d'abord enfoncée, adhérente, mobile, et qu'elle suit les mouvemens du pharynx, ainsi que de la partie supérieure de l'œsophage durant la déglutition; mais, graduellement, cette cicatrice se détache du fond de la plaie, ses adhérences profondes se relâchent; elle arrive de niveau avec le plan de la région cervicale, et ne participe pas plus que la peau environnante aux oscillations des organes profonds auxquels elle était d'abord fixée. Ces changemens ont eu lieu chez nos deux opérés en six semaines ou deux mois, avant lesquels les voies de

la déglutition, de la respiration et de la parole avaient déjà repris toute leur liberté.

En résumé, l'opération de l'œsophagotomie, telle qu'elle a été pratiquée au Val-de-Grâce, et si l'on observe exactement les règles tracées dans ce mémoire, restera sans doute une opération délicate et grave; mais, avec de la réflexion et quelques répétitions sur le cadavre, il n'est pas de chirurgien qui ne se mette promptement en état de la pratiquer avec succès. Je puis affirmer qu'elle ne présente pas alors plus de difficulté que la ligature de l'artère fémorale ou de la fin de l'axillaire. On ne comprend pas comment les chirurgiens ont pu la considérer pendant si long-temps avec une telle frayeur que, malgré tant d'occasions d'y avoir recours, aucun n'ait osé la pratiquer, dans les circonstances précisément où elle aurait été le plus utile. Le but que je me suis proposé sera complétement atteint, si ce travail peut inspirer sur ce point plus de confiance aux praticiens, si les exemples rapportés plus haut trouvent des imitateurs, et si quelques personnes sont arrachées à une mort dont jusque-là on n'avait pu les préserver!

RAPPORT

AU CONSEIL DE SANTÉ,

SUR

LE SERVICE DE L'HOPITAL MILITAIRE DU LAZARET DE MARSEILLE;

PAR M. AULAGNIER,

Médecin adjoint breveté, chargé en chef de ce service (1).

Durant les vives chaleurs de l'été, je dus m'occuper spécialement à écarter de l'établissement dont le soin m'est confié les affections typhoïdes, à l'invasion desquelles il me pa-

(1) Nous avons déjà eu l'occasion de décrire le lazaret de Marseille, en ce qui concerne l'hôpital militaire que l'on a dû y établir; nous ne reviendrons pas sur ce sujet. Mais le travail de M. Aulagnier a paru trop intéressant, et portant l'empreinte d'un esprit trop judicieux pour ne pas trouver place dans ce *Recueil*. Il formera le complément des Mémoires de MM. Vignard, Dany et Guérin (*V*. t. XXX, p. 230 et 253), et contribuera puissamment à éclairer les médecins militaires sur les maladies les plus communes aux climats d'Alger et de Morée, où les circonstances peuvent les appeler à exercer leur utile profession. (*Note du Rédact.*)

rut exposé, à raison du grand nombre de malades qu'il renfermait. J'avais encore en vue de repousser, ou du moins d'atténuer dans sa violence, le fléau terrible qui a décimé tant de populations, et dont j'avais lu des relations nombreuses. Heureusement, l'état sanitaire du lazaret est resté satisfaisant.

Les précautions hygiéniques suivantes nous ont surtout paru exercer l'influence la plus favorable. Matin et soir, et trois fois par jour durant les grandes chaleurs, les salles furent arrosées avec de l'eau chlorurée; des vases remplis du même liquide furent laissés en permanence dans les salles, dont la température, à raison de l'élévation du sol et de l'isolement des constructions, qui favorisent une ventilation continuelle, est toujours, par les temps chauds comme par les temps froids, de deux degrés environ au dessous de celle de la ville.

Les fosses souvent vidées et les tombes profondément creusées, malgré leur nombre et leur voisinage de l'hôpital, n'ont donné lieu qu'à de très faibles inconvéniens.

Les autopsies ont été faites chez tous les décédés et en plein air, dans le cimetière même, à défaut d'une salle consacrée à cet usage. Dans cette circonstance, le chlorure de chaux a également été d'un grand secours.

Il serait à désirer que des soldats infirmiers fussent, dans le lazaret, ainsi que dans tous les hôpitaux militaires, attachés au service des malades, à la place de ces hommes pris parmi les désœuvrés, et qui, engagés pour un temps indéterminé, connaissent mal leurs devoirs, se livrent à un commerce pernicieux d'alimens, et sont loin d'apporter dans l'exercice de leurs fonctions le zèle, l'activité et la régularité convenables. Malgré la surveillance la plus active, les soins dus aux malades ont presque constamment à souffrir entre des mains aussi inhabiles, lorsqu'elles ne sont pas avides et infidèles.

L'état de malpropreté dans lequel se trouvaient les militaires, à leur sortie des bâtimens qui nous les avaient amenés, était tel que la longueur des quarantaines suffisait à peine pour obvier à cet inconvénient, auquel se joignait, chez quelques pauvres malades, la misère la plus affreuse. Souvent, ils nous arrivaient n'ayant pour habillement que ce qui les couvrait; et, d'autres fois, étant sortis du lit de l'hôpital, pour être embarqués, ils n'avaient pas même les premiers vêtemens. Ces circonstances ont donné lieu à des rapports réitérés, auxquels l'autorité s'est toujours empressée de faire droit.

Une salle, ou plutôt une baraque, entourée de planches, et qui contient six baignoires, dont

trois servent spécialement aux galeux, nous a été d'une grande utilité. Lorsque nous avons eu besoin d'employer les bains, il nous a été facile d'en faire prendre vingt à trente par jour, en multipliant la main-d'œuvre. Chaque homme pouvait y rester une demi-heure au moins.

Je dois ici signaler deux inconvéniens, auxquels il ne nous a pas été possible de remédier d'une manière complète : le premier, que la police la plus active ne suffit pas à prévenir dans les hôpitaux les mieux organisés, mais que du moins elle pallie, c'est le commerce des vivres, dont il a déjà été question, et auquel j'attribue la fin prochaine d'un grand nombre de malades atteints d'affections chroniques, et les rechutes de ceux qui étaient convalescens de maladies aiguës ; le second est l'établissement au lazaret d'une et de plusieurs cantines, avec lesquelles la communication est aussi libre qu'il est possible de le penser.

La durée des quarantaines est fixée à quinze jours pour les provenances d'Alger, à vingt pour celles de Morée, et à vingt-cinq pour celles d'Oran.

Le lazaret est un lieu de repos obligé, favorable sous plus d'un rapport aux militaires qui débarquent, après une traversée plus ou moins longue; mais il serait désirable que les malades

y trouvassent des moyens de traitement plus parfaits encore que ceux qu'il a été possible d'y rassembler, en usant de la plus active persévérance. Il n'y a que la formation d'un hôpital militaire à Marseille, et l'établissement au lazaret d'une ambulance desservie par cet hôpital, qui puissent amener, dans toutes les branches du service, le complément des améliorations nécessaires. La concession d'un local, que l'on disposerait pour cette destination, serait la base de cette fondation, qui sera reconnue indispensable lorsque la colonisation de la régence d'Alger prendra plus d'extension, et si l'occupation de la Morée doit avoir encore une certaine durée. Le seul cas où ce projet ne conviendrait pas, serait celui de la suppression des quarantaines, que l'on ne peut pas espérer raisonnablement obtenir. La diminution de dix jours qui a été accordée est pour long-temps la seule concession probable.

Il ne m'appartient pas d'entrer dans de plus longs détails à ce sujet.

J'aurais voulu rendre, en attendant l'accomplissement de ces vœux, l'ambulance du lazaret peu différente d'un hôpital sédentaire, et si j'en ai reconnu l'impossibilité, j'ai du moins contribué à améliorer, par une surveillance active et rigoureuse, toutes les branches du service.

L'événement le plus saillant, le seul qui ait

eu de la gravité, depuis un an, c'est le naufrage malheureux de vingt et un militaires, qui ont coulé bas, à une portée de fusil du rivage, pour avoir donné, à l'embarcation trop chargée et en mauvais état qui les portait, une fausse direction, par un vent frais de nord-ouest, qui l'a poussée sur un rocher à fleur d'eau, où il arrive assez fréquemment des malheurs de ce genre (1). Quatre matelots et un patron dirigeaient ce canot: ils ont été inhabiles ou malheureux; quatre d'entr'eux ont péri, ainsi que deux capitaines d'artillerie, et plusieurs sous-officiers et soldats de la même arme. Sept des naufragés ont été conduits à terre; un marin et quatre canonniers n'ont été qu'effrayés de leur malheur; les deux autres étaient dans un état d'asphyxie, complet chez l'un, et imminent chez l'autre. Ce dernier, M. Fournier, capitaine des Zouaves, que le hasard avait placé dans cette embarcation, a pu être rappelé à la vie par nos soins, et guéri d'une fièvre intermittente, depuis long-temps rebelle, pour laquelle il rentrait en France; il est parti pour Paris en bonne santé. Les secours ont été inutiles à M. le capitaine Gauthier; nous avons mis en usage, sans le moindre retard,

---

(1) Depuis ce malheur, un second est arrivé récemment à un canot du commerce : deux hommes ont péri.

tout ce que l'art peut imaginer et pendant un temps fort long, mais inutilement. Ce malheur nous a engagés à solliciter une caisse de secours, qui est maintenant à notre disposition.

Le chiffre le plus élevé des malades de l'hôpital du lazaret, depuis le mois de février 1831, a été de quatre cent six, et le chiffre le moins élevé d'un; la mortalité a été de soixante-neuf pour les onze mois, non compris les hommes qui sont morts en mer.

Nous reçûmes, en septembre, soixante militaires de la gabare *le Finistère*, qui furent presque tous en état de sortir à l'expiration de la quarantaine, et qui, de leur aveu, étaient guéris, lorsqu'on demanda, à Alger et dans leur salle, des hommes pour aller en France. Plus alertes que les autres, ils ne se firent pas attendre, et c'est alors qu'ils ont été embarqués.

Il n'en a pas été de même des malades de la frégate *l'Indépendante* et de la corvette *le Lybio*. La mortalité sur ces deux bâtimens a été de douze pendant le voyage, et de deux en débarquant; ce qui, sur deux cent soixante et un malades partis d'Alger, donne quatorze morts, nombre très élevé pour une traversée de courte durée et dans une saison favorable.

Il serait important de remédier à quelques inconvéniens que supportent à bord les malades

évacués sur la France. On pourrait les moins presser, les coucher mieux, leur donner d'autres vivres que la ration de mer, qui doit aggraver la situation d'un grand nombre d'entr'eux, et peut amener de funestes résultats. Il conviendrait aussi que des officiers de santé les accompagnassent, en nombre suffisant pour qu'ils fussent tous visités chaque jour, et que les pansemens n'éprouvassent aucun retard. Enfin, on pourrait veiller à ce qu'ils fussent maintenus dans un état de propreté, si indispensable à la guérison des affections dont ils sont atteints.

Les malades embarqués sur la gabare *le Finistère,* et arrivés en novembre, étaient au nombre de quatre-vingt-quatre; sept sont morts pendant la traversée, qui a duré dix-sept jours; soixante-dix-sept ont donc été amenés à l'hôpital; l'un d'eux était mort en débarquant, et cinq autres ont succombé, tous de colite chronique, ainsi que l'autopsie l'a démontré. Il nous en reste seulement soixante et onze, dont un officier.

A leur départ d'Alger, ces militaires sortaient des hôpitaux, où ils étaient comme malades ou comme convalescens. Leur constitution était en général singulièrement affaiblie, et ne donnait que peu d'espoir de guérison; beaucoup même n'en laissaient aucun. C'est ainsi que ceux d'entr'eux qui se trouvaient atteints de colite chro-

nique, avec ou sans complication, dûrent être considérés comme perdus, et il fallut se résigner à n'attendre de long-temps aucun service actif des autres.

Le climat d'Afrique, plus chaud que celui que nous habitons, permet de se vêtir légèrement, et il n'en résulte que de faibles inconvéniens, bien qu'il soit établi qu'il faut se couvrir convenablement dans les pays chauds où la transpiration est abondante, continuelle, et où les variations de la température sont brusques et journalières.

Les corps des Zouaves, où sont incorporés des Français qui portent le costume arabe, et qui entrent dans les hôpitaux d'Alger, d'où ils sont évacués sur la France, n'ont point de bas ni de guêtres, et leurs jambes sont découvertes à partir du genou. Ils sont, par conséquent, exposés à souffrir du froid, tant en mer, où le vent et l'humidité se font vivement sentir, qu'à leur arrivée au lazaret. Il en est de même d'un grand nombre d'autres militaires. Il importerait qu'aucun d'eux ne fût envoyé en France, sans être pourvu d'objets d'habillement suffisans pour le préserver des effets du changement du climat. La moindre négligence, à cet égard, ne peut manquer d'avoir une influence fâcheuse sur la santé d'hommes déjà affaiblis par la maladie.

L'état de malpropreté dans lequel arrivent un trop grand nombre de malades est tel, qu'une odeur infecte se répand dans les salles où on les place, jusqu'à ce que les mesures de désinfection aient été prises; la vermine les ronge très souvent, comme on peut le présumer.

Les militaires malades qui nous sont venus de Morée, en très petit nombre à la vérité, en les comparant à ceux d'Afrique, sont arrivés dans un état plus satisfaisant sous tous les rapports, malgré la longueur de la traversée, qui est ordinairement d'une durée triple ou quadruple. C'est tout au plus si nous en avons perdu un ou deux au lazaret, je n'oserais même pas l'affirmer.

A l'expiration de chaque quarantaine, un travail de sortie est soumis à M. le sous-intendant, qui fait connaître s'il n'y a pas d'obstacles à son exécution. Les fiévreux vont dans les salles militaires de l'hospice de Marseille, qui a souvent été insuffisant; les blessés sont placés dans les salles de chirurgie. Un ou deux officiers de santé et d'administration surveillent ces évacuations, qui ont lieu dans des voitures préparées d'avance, et qui marchent en convoi ou par le moyen des brancards. Une chaise à porteur sert pour MM. les officiers. Lorsque le nombre des malades est trop grand, l'évacuation se fait en deux jours.

Les hommes guéris sortent le matin ; généralement je leur accorde les moyens de transport, ainsi qu'à ceux qui rejoignent le dépôt comme incurables, afin de leur éviter des fatigues qui seraient nuisibles.

Les vénériens vont à l'hôpital de Toulon, ainsi que les galeux ; rarement à Montpellier ; leur nombre, qui est toujours peu considérable, ne nécessite pas qu'ils soient accompagnés.

La durée de la quarantaine, trop longue sous bien des rapports, ne l'est pas assez pour nous laisser la satisfaction de renvoyer beaucoup d'hommes en bonne santé ; nous nous estimons très heureux quand nous avons pu améliorer leur état; car les maladies chroniques sont tellement fréquentes, que nous faisons une médecine ingrate, puisqu'elle ne consiste souvent qu'à administrer, avec sagacité et avec prudence, un régime alimentaire convenable à des hommes usés, et réduits, pour la plupart, à l'état de marasme.

Le 21[e] de ligne, qui avait fait toutes les expéditions, a été deux fois embarqué pour Oran, d'où il est revenu en France. Nous nous attendions à ne revoir que quelques hommes chétifs et malades; car, à son départ d'Alger, ce régiment avait souffert. Un air excellent et sa position à Oran lui ont été très favorables. Son

maximum de malades à l'hôpital de Mezz-el-Kebir a été de quinze pendant l'été, y compris les blessés par accidens ou par des coups de feu reçus aux avant-postes; son minimum a été de quatre. Pendant la quarantaine qu'il fit au lazaret, et qui dura vingt-cinq jours, nous n'eûmes pas plus de trente malades de ce corps, composé d'hommes superbes et d'une bonne constitution.

Il n'en a pas été de même du 30ᵉ régiment de ligne, qui est venu d'Alger en quatre ou cinq parties. Après nous avoir évacué, pendant l'été, beaucoup de soldats et d'officiers, il avait éprouvé à la ferme-modèle des pertes considérables.

Le 28ᵉ, qui est venu ensuite, avait aussi souffert, mais beaucoup moins, et le nombre de ses malades, quoique grand, laissait davantage d'espérance de guérison que ceux du 30ᵉ.

Le dernier régiment rentré est le 15ᵉ, qui n'aurait eu que fort peu de malades, si les premiers bataillons n'avaient pas été embarqués sur les bâtimens qui conduisirent à Alger, pour les relever, le 4ᵉ de ligne, dont les recrues avaient généralement la gale, que prirent deux bataillons du 15ᵉ en couchant dans leurs fournitures.

Les maladies nombreuses et graves qui ont régné à Alger, durant l'été dernier, devaient amener les résultats dont je me suis occupé plus haut;

d'une part l'encombrement, de l'autre la multiplicité des affections chroniques, ont dû rendre moins exigeant sur le choix des hommes à évacuer.

D'après ce qu'il m'a été possible de remarquer pendant mon séjour en Afrique, et ce que j'ai vu au lazaret, l'épidémie qui a régné était due au séjour des troupes à la ferme-modèle, dont les environs, très marécageux, sont, depuis de longues années, la cause de fièvres graves, que les naturels évitent, en abandonnant ces lieux à l'époque de leur dessiccation.

Les fièvres intermittentes, quotidiennes, tierces et quelquefois quartes, liées le plus souvent à des symptômes de diarrhée ou d'irritation gastrique, sont les maladies que nous avons eues à traiter le plus fréquemment au lazaret.

Malgré leur ténacité, lorsque les hommes n'étaient pas amaigris et épuisés par la longueur de leurs souffrances, nous parvînmes à les en débarrasser. Les rechutes n'étaient pas rares, après un temps plus ou moins long, et elles étaient souvent dues à des écarts de régime; mais, il faut le dire, elles avaient lieu aussi sans cela.

Les convalescences sont toujours longues et difficiles; les forces ne reviennent que par de-

grés presqu'insensibles; l'appétit reste bon; mais on voit les sujets tristes, moroses, ayant le teint de la peau jaune paille, sans coloration; leur maigreur est souvent prononcée, et s'accompagne d'infiltration aux jambes, ainsi que de bouffissure à la face.

Les anasarques, les engorgemens du foie, comme à la suite des fièvres contractées par l'armée (en 1828) dans les marais de la Djalowa et de Navarin, en Morée, ont été le résultat de celles-ci.

J'ai cependant remarqué une tendance moins prononcée à récidiver et à devenir pernicieuses dans les fièvres de la ferme-modèle.

Un seul homme du 28e a succombé pendant un accès pernicieux. Ce soldat, envoyé à l'hôpital après la visite, se plaignait d'un violent mal de tête; il avait la peau froide, le pouls petit, concentré; il paraissait mourant. Je l'examinai attentivement et je résolus de lui faire pratiquer une saignée du bras, pour voir si le pouls se développerait : ce moyen fut tenté avec prudence. Comme la sortie de quelques onces de sang ne produisait aucun changement, on suspendit, et des sinapismes très mordans furent appliqués aux mollets, aux cuisses, etc. Le malade perdit connaissance, et il s'agitait en tous sens, de manière à ne pas conserver un instant la même

position. Je plaçai un infirmier près de lui; le chirurgien de garde et moi, nous y restâmes souvent. Son état dura jusqu'au soir, sans qu'il me fût possible de lui administrer aucun médicament; enfin, vers sept heures, il expira.

L'autopsie, faite en présence des médecins de la santé et de tous les officiers de santé de l'hôpital, ne laissa apercevoir aucune trace de lésion dans les organes thoraciques et abdominaux; le sujet était fort, gras, bien musclé, et ne paraissait pas avoir souffert. En terminant, nous ouvrîmes le cerveau, qui nous laissa voir du pus entre la pie-mère et la dure-mère, ainsi que dans les corps calleux, et point de rougeur inflammatoire. Je me borne, pour le moment, à relater ce fait.

Dans la plupart des cas, le sulfate de quinine, à la dose de six grains, rarement huit, pris en deux fois, supprimait les accès, le premier, le second ou le troisième jour; je me suis bien trouvé d'administrer chaque soir, quelque temps après le dernier accès, une pilule de deux grains de ce médicament.

J'ai tenté, sans succès, de combattre, par la digitale continuée à la dose d'un et deux grains en pilules, l'accélération du pouls que je remarquais chez certains malades; cet état cessait naturellement après un temps assez long.

J'ai observé que presque tous les hommes que j'ai soignés au lazaret étaient porteurs de stigmates nombreux de sangsues.

Les diarrhées, les inflammations chroniques gastro-intestinales sont, après les fièvres intermittentes, les affections les plus générales que nous ayons observées; il n'est peut-être pas un fiévreux qui n'en ait offert des traces plus ou moins prononcées : à très peu d'exceptions près, tous ceux qui ont succombé en étaient atteints.

Un régime doux, des émolliens, des mucilagineux, de légers astringens internes et externes, l'opium à la dose d'un ou deux grains, quelques fois en injections, ont produit les effets que j'en attendais, qui étaient de soulager plutôt que de guérir. Lorsque l'acuité était prononcée, les applications de sangsues à l'anus ont été d'un grand secours, chez les sujets forts et neufs.

Les pneumonies, les pleurésies, les bronchites viennent en troisième ligne; elles ne se sont montrées qu'au commencement de l'hiver, avec assez d'intensité; j'ai compté un petit nombre de phthisiques. L'acuité de ces maladies m'a permis d'employer avec succès le régime antiphlogistique actif, et j'ai observé quelques cas fort intéressans, que le peu de temps que me laissent mon service, et la correspondance active et obligée avec M. le sous-intendant, ne m'a pas en-

core permis de rédiger, pour les comprendre dans ce rapport.

Un détachement du 6e de ligne, qui était resté long-temps en mer par un temps froid, au mois d'avril, nous envoya un certain nombre de malades. Tous étaient affectés de bronchite aiguë, avec aphonie plus ou moins prononcée et une éruption semblable à la miliaire, mais dont le bouton, imitant ce qu'on appelle *la chair de poule,* ne se terminait pas par une vésicule et par la dessiccation. Des moyens propres à exciter la transpiration ont fait cesser cette maladie accidentelle, qui offrait d'abord les caractères d'une légère épidémie.

Les saignées, et surtout les sangsues à l'origine des bronches, unies aux boissons gommées tièdes et à la chaleur, ont été employées alors avec succès, comme pour les nombreuses bronchites, que nous observons habituellement chez nos malades.

J'ai la satisfaction de n'avoir pas perdu un seul homme atteint de maladie aiguë.

Les ictères ont été peu nombreux : ce qui a lieu de surprendre, à raison du nombre de nostalgiques, dont quelques uns ont succombé. Ces affections ont toujours été simples et facilement guéries par le régime, les bains et les sangsues à l'anus.

Un seul varioleux s'est offert à moi; l'éruption, peu confluente, était au quatrième ou cinquième jour, lors de son arrivée, et malgré l'état athlétique de l'individu, elle n'a pas permis d'employer la saignée. Le malade a été isolé; la variole a suivi son cours, et nous l'avons renvoyé convalescent à l'hospice. Toute la famille de cet homme avait eu la petite-vérole quelque temps auparavant; il se réjouissait de l'avoir échappée, mais il n'en a pas été quitte.

J'ai lieu de m'étonner qu'Alger n'ait pas fourni un plus grand nombre de ces maladies à nos soldats; car l'on a vu, pendant un temps, un certain nombre d'Arabes qui en étaient atteints, parcourir ses rues étroites. J'ai même entendu parler d'une épidémie variolique qui régnait dans une de leurs tribus.

Les blessés n'ont offert qu'un seul cas remarquable : c'est la chute que fit un grenadier du pont de la frégate à la cale, et qui produisit une fracture de la colonne vertébrale, dont je me propose d'offrir l'observation au Conseil de santé.

Des fractures simples et compliquées, des coups de feu et les accidens qui en résultent, des paralysies consécutives, des ophthalmies accidentelles, quelquefois avec perte de la vue, voilà ce qui s'est présenté à nous.

Aucune amputation n'a été pratiquée; les cas graves que nous avons eus ne l'ont pas exigé.

J'ai remarqué quelques congélations occasionnelles par le froid aux pieds. Un phénomène assez singulier a été également remarqué chez les hommes d'une ou de deux quarantaines : ce sont des douleurs vives aux pieds, s'étendant jusqu'aux malléoles, avec des picotemens et une chaleur intérieure, sans coloration ni gonflement, mais avec impossibilité de marcher; la douleur était assez vive pour causer de l'insomnie.

Le nombre et la nature des maladies psoriques n'ont rien offert de particulier; le traitement sulfureux a été employé avec succès sous forme de bains et de frictions.

Les maladies syphilitiques ont été rares et légères; les symptômes les plus ordinaires se sont manifestés. J'ai profité du peu de temps que nous gardions les malades pour amender les symptômes. J'ai fait consister le traitement dans l'emploi d'un régime sévère, uni à de faibles doses de mercure, et à l'usage des bains; j'ai eu à me louer de l'amélioration inattendue que j'obtenais.

Je me suis bien gardé de prononcer le mot *bubon*, quoiqu'il n'ait rien d'alarmant dans ce cas, parce qu'il m'est arrivé d'être obligé de con-

server au lazaret, jusqu'à parfaite guérison, deux ou trois hommes chez lesquels ces bubons avaient été ouverts. Cette décision émanait de l'administration sanitaire, qui est loin de ne pas mettre en pratique une sévérité quelquefois sage, mais souvent abusive, et dont les préjugés, au lieu de diminuer, semblent vouloir augmenter chaque jour.

Enfin, je dois indiquer, avant de terminer, quelles sont les maladies provenant de la Morée. Elle ne nous a envoyé que des blessés rendus impropres au service, ou des malades affectés de fièvres intermittentes chroniques, allant jouir des congés devenus nécessaires pour qu'ils puissent entrer franchement en convalescence. Presque tous offraient des infiltrations partielles ou générales, des douleurs consécutives, un amaigrissement prononcé; d'autres, des colites et gastro-colites chroniques, des ascites, des pneumonies chroniques; en un mot, ils avaient des affections semblables à celles provenant d'Afrique, mais rendues moins graves par l'effet de la traversée, qui leur avait été salutaire, au lieu de leur être nuisible.

CONCOURS

DANS

LES HOPITAUX MILITAIRES D'INSTRUCTION

POUR L'ANNÉE 1832.

A la suite des examens généraux, qui ont terminé l'année scholaire, et lors de la rentrée pour les cours de l'année nouvelle, la distribution des prix a eu lieu, dans tous les hôpitaux militaires d'instruction, avec la solennité accoutumée. Jamais l'utilité de ces institutions n'a été mieux démontrée et plus universellement sentie. A aucune époque, dit le Conseil de santé à M. le Maréchal Ministre de la Guerre, dans son rapport sur les résultats du concours, à aucune époque, les hôpitaux militaires d'instruction ne rendirent plus de services, et ne justifièrent mieux la sage prévoyance du Ministre qui les institua sur de larges bases, que pendant l'année scholaire qui vient de s'écouler. Grâce à ces utiles établissemens et à la sollicitude des chefs qui les dirigent, il a été facile de pourvoir sans secousses, sans embarras, sans recourir à des choix ex-

temporanés, dont nous voyons encore quelques malheureux restes, sans dépenses préliminaires, à tous les besoins qu'a fait naître l'augmentation subite de l'armée. Le Conseil de santé se flatte de n'avoir présenté au choix du Ministre que des sujets à la hauteur de leurs fonctions respectives. Les nombreuses nominations qui ont eu lieu, soit dans les corps de troupes, soit dans les ambulances et les hôpitaux militaires, assurent aux défenseurs de la patrie, dans quelque position qu'ils puissent se trouver, les secours éclairés de l'art médical. Ce résultat satisfaisant est dû aux cours d'instruction, au zèle des professeurs, et à l'émulation des élèves, entretenue brûlante par les distributions annuelles de prix accordés par la munificence du Gouvernement du Roi. Ces prix ont été disputés avec plus d'ardeur encore, peut-être, en 1832 que durant les années précédentes, la certitude de l'avancement élargissant la carrière aux yeux d'une jeunesse studieuse, qui ne demande qu'à la parcourir et à s'y distinguer.

A Paris, la séance, présidée au nom du Ministre, par M. le comte Daure, honorée de la présence du Conseil, des chefs de l'Administration, des officiers de santé des hôpitaux et des corps de la garnison, fut ouverte par le discours suivant, que prononça M. Desruelles, récemment promu au grade de chirurgien-major et aux fonc-

tions de démonstrateur. Ce travail est une sorte d'introduction au cours d'anatomie et de physiologie que ce professeur est chargé de faire aux élèves, et qu'il a semblé convenable de reproduire textuellement.

DISCOURS

PRONONCÉ

A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION DU VAL-DE-GRACE,

LE JOUR

DE LA DISTRIBUTION DES PRIX

(9 Novembre 1832),

PAR LE DOCTEUR DESRUELLES,

Chirurgien-major-démonstrateur audit hôpital.

MESSIEURS LES ÉLÈVES,

Au moment où je vais porter la parole dans cette réunion solennelle, je cherche encore à m'expliquer le motif qui a pu déterminer MM. les professeurs du Val-de-Grâce à me charger d'une mission si honorable et si difficile.

Ne devait-elle pas être réservée à l'un de ces hommes qui, favorisés des dons de la nature, savent joindre aux charmes inappréciables d'un style élégant et facile, les attraits non moins précieux d'une élocution brillante?

Venu le dernier parmi eux, ne devais-je pas les écouter encore long-temps avant de parler devant eux, et devant un auditoire si nouveau et si imposant?

Je ne puis croire que quelques ouvrages écrits avec bonne foi et conviction, et publiés dans l'unique but d'être

utile à la science, aient suffi à leurs yeux pour me valoir cette flatteuse marque de confiance et d'estime, et que, bienveillans à l'excès, ils aient élevé les talens qu'ils me supposent, et qui me manquent, bien au dessus du zèle que je crois avoir montré dans l'exercice de mes fonctions et dans la carrière du professorat.... Oh non! Messieurs les élèves, une pensée plus grande a préoccupé vos maîtres. Toujours soigneux à chercher et à saisir les moyens d'exciter votre amour pour l'étude, à faire naître en vous une noble émulation, ils ont voulu vous montrer qu'un ancien élève du Val-de-Grâce, qui occupe depuis peu de temps la place de l'un des professeurs que vous avez perdus (1), pourrait un jour être remplacé par l'un de vous dans cette École, et qu'à votre tour vous jouiriez de la faveur qui lui est accordée. Il y a autant de générosité dans cette pensée qui a dirigé vos maîtres, qu'il y a d'indulgence dans le choix de l'exemple qu'ils ont voulu vous donner.

Quoique ce choix laisse sans doute beaucoup à désirer, et que la position où je me suis trouvé il y a dix-huit ans (2) et votre position actuelle ne soient point pareilles, elles offrent cependant une grande similitude, car (et je m'honore de le dire en cette occasion) je suis sorti de vos rangs, Messieurs; naguère ma place était marquée sur les mêmes bancs où vous êtes assis; comme vous, j'ai

---

(1) M. le docteur Fleury, mort du choléra-morbus, en avril 1832.

(2) Le docteur Desruelles, ancien chirurgien de deuxième classe de la Garde impériale, a été attaché au Val-de-Grâce, en 1814, en qualité de chirurgien-sous-aide-major, et a obtenu le premier prix d'anatomie et de chirurgie.

lutté contre de studieux, de redoutables camarades, et, comme plusieurs d'entre vous, j'ai eu ma part de vainqueur dans de pareils combats : aussi, quand arrive le jour où vous recevez des mains d'une autorité bienveillante la récompense due à vos efforts et à vos progrès, je me les rappelle avec attendrissement, ces souvenirs pleins de charmes. Ah! croyez-moi, ce jour-là compte dans la vie; il laissera dans vos ames des germes de succès, et ces germes, une pensée d'émulation les fécondera certainement, et une constante étude pourra plus tard les faire fructifier.

Puisque c'est à vous que je dois de parler aujourd'hui au nom des professeurs de cette École et devant des hommes dont le caractère et le mérite donnent un nouvel éclat à cette solennité, c'est à vous, Messieurs les élèves, que doivent s'adresser mes paroles.

Vous rappellerai-je et le fléau qui a ravagé nos murs, et les pertes cruelles qu'il nous a causées dans la personne du savant Sérullas et du laborieux Fleury? Si j'avais le talent de louer, comme ils mériteraient de l'être, ces hommes qui faisaient l'ornement du Val-de-Grâce, je ne pourrais rien ajouter aux douloureux et sincères regrets que nous éprouvons tous. Je laisse ce soin à un homme que nous aimons à voir parmi nous (1), et qui est certainement plus capable que moi d'apprécier les services rendus à la science par M. Sérullas, chez qui le savoir profond était surtout rehaussé par les plus excellentes qualités du cœur.

Si je vous parlais du choléra-morbus, de cette maladie

---

(1) M. Brault, pharmacien en chef provisoire de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de Grâce.

qui n'a point sa pareille, si remarquable par la diversité et la singularité de ses symptômes, la spontanéité de son invasion, la rapidité de sa marche et sa brusque et effrayante léthalité, je vous montrerais une administration tutélaire prenant les mesures les plus sages et faisant les plus constans efforts pour prévenir ou diminuer les ravages du choléra; je vous montrerais tous les médecins de Paris rivalisant de zèle et de dévouement; des cœurs généreux venant en foule déposer sur l'autel du malheur public des dons de toute espèce; d'autres, unissant la charité la plus éclatante à la plus douce philanthropie, s'offrant comme infirmiers dans les hôpitaux destinés aux cholériques, et renouvelant, dans une circonstance non moins funeste, l'exemple des sublimes dévouemens dont l'histoire de la peste de Marseille nous a conservé le souvenir; j'essaierais aussi de vous peindre ce calme courageux, ce généreux élan, cet énergique sentiment des devoirs, qui distinguent si bien la nation française toutes les fois qu'une grande calamité vient fondre sur la patrie.

Mais j'arrêterais surtout votre admiration sur la sollicitude toute paternelle du chef auguste de l'État et sur les soins bienfaisans de l'administration de la guerre, qui a tout prodigué pour défendre l'armée contre le fléau qui menaçait de la dévorer.

Vous verriez, en effet, le Conseil de santé, consulté sur les mesures hygiéniques qu'il convenait de prendre, les proposer aussitôt, et ces mesures, dictées par une haute sagesse, être immédiatement adoptées par M. le Maréchal Ministre de la guerre, et exécutées par les chefs de corps, sous la surveillance éclairée des chirurgiens-majors et aides-majors des régimens; vous verriez les Princes venant dans nos hôpitaux militaires, non pas seulement visiter

nos cholériques, mais les toucher tous, leur parler avec le plus tendre intérêt, les consoler, et ranimer, par cet acte de courage, l'espoir des malades et le zèle des hommes qui leur prodiguaient des soins.

Vous verriez aussi le corps de l'intendance, celui des officiers d'administration des hôpitaux, s'empressant de mettre à la disposition des officiers de santé tout ce qui était nécessaire pour combattre le fléau; et ces excellens hospitaliers excitant sans cesse, par leur présence dans les salles de cholériques, l'admirable dévouement de ces infirmiers militaires dans lesquels chaque soldat souffrant trouve un frère, soldat comme lui, qui le sert au lit de la douleur, et le soulage dans ses misères.

Vous verriez enfin les officiers de santé des régimens et des hôpitaux militaires..... Mais je m'arrête. Il ne m'appartient pas de faire l'éloge de mes camarades, de dire le zèle qu'ils ont montré, le dévouement dont ils ont fait preuve, le courage qui les a si honorablement distingués. Les services qu'ils ont rendus à l'armée n'ont-ils pas été publiquement reconnus et récompensés par l'autorité militaire?..... N'ont-ils pas reçu, de la part du Roi, les témoignages flatteurs de sa haute satisfaction?...

Mais tous ceux qui se sont trouvés sur ce champ de bataille, cent fois plus meurtrier que celui de la guerre; dans ces lieux où, debout devant la mort, ils luttaient contre elle pour lui arracher ses victimes, ce serait en vain que vous les chercheriez dans cette enceinte : le fléau a décimé nos frères; il s'est vengé sur eux et sur nos braves infirmiers de tous les efforts qu'ils faisaient pour le combattre.

Cependant, si je vous parlais de cette mémorable et funeste épidémie, au milieu de tant de malheurs, j'es-

saierais d'adoucir vos regrets en vous disant que les courageux efforts de tous ont obtenu des résultats qui ont dépassé toutes les espérances de succès; car, faisant la part de toutes les circonstances favorables ou contraires, vous verriez à quels résultats inattendus, et j'oserais presque dire heureux, sont parvenus les officiers de santé militaires, si on les compare à l'effrayante mortalité qu'on a observée à domicile et dans les hospices civils de Paris.

Vous me permettriez, sans doute, de mettre sous vos yeux le tableau statistique du choléra-morbus dans toute l'armée française et dans la population militaire de Paris : à Dieu ne plaise que nous voulions en tirer avantage sur nos confrères des hospices civils! mais nous désirons appeler votre attention sur les causes auxquelles nous sommes redevables de quelques succès.

Le nombre des militaires qui ont été reconnus cholériques, depuis le 24 mars jusqu'au 25 octobre dernier, a été dans l'armée (à l'exception des 5ᵉ, 7ᵉ, 9ᵉ, 10ᵉ, 17ᵉ et 20ᵉ divisions, où le choléra n'a pas encore pénétré), a été, dis-je, de trois mille huit cent trente-sept ; sur ce nombre, peu considérable sans doute, si on le compare à l'effectif des troupes qui se sont trouvées dans le foyer de la maladie, deux mille cent cinquante-quatre sont sortis guéris des hôpitaux et des infirmeries régimentaires, seize cent neuf sont morts, et soixante-quatorze y étaient encore en traitement à la fin du mois dernier.

A Paris et dans la 1ʳᵉ division, sur un effectif de près de cinquante mille hommes, on a constaté deux mille deux cent soixante-quatorze militaires atteints du choléra, ce qui fait un sur vingt-quatre, chiffre inférieur aux malades de l'état ordinaire; sur ce nombre, treize cent

soixante et un sont sortis guéris, et neuf cent treize sont morts. Mais dans ces nombres sont compris les invalides, chez lesquels deux cent quarante-cinq ont été atteints par l'épidémie, soixante-deux ont guéri et cent quatre-vingt-deux sont morts. On doit peu s'étonner de la mortalité qu'on a observée aux Invalides, si l'on réfléchit que, presque tous vieux, infirmes ou usés par les fatigues de la guerre, ces vétérans de notre gloire étaient, par cela même, moins capables de résister aux atteintes d'un mal qui tarissait bientôt toutes les sources de la vie; car, à l'infirmerie des Invalides, comme dans les autres hôpitaux de la capitale, les soins les plus généreux et les plus éclairés ont été prodigués aux cholériques.

Tout en vous démontrant combien les sages prévoyances de l'administration de la guerre, les mesures éclairées qui ont été proposées par le Conseil de santé ont servi à conjurer l'orage qui grondait sur l'armée, combien les soins empressés des officiers de santé, l'activité bienfaisante de l'intendance militaire, celle non moins précieuse des officiers d'administration, et le concours de nos braves infirmiers militaires, ont sauvé de victimes; combien, enfin, les efforts de tous ont été couronnés de succès, devrions-nous passer sous silence l'influence qu'ont eue sur les esprits les ingénieuses et savantes leçons que vous avez recueillies avec tant d'avidité dans cette enceinte, alors même que les théories les plus bizarres n'étaient enfantées que par l'incertitude de la raison, et que les méthodes les plus disparates n'étaient encore essayées que par l'anxiété des consciences?

Ces leçons célèbres ont été lues de toute la France; elles ont servi de guide à tous les praticiens militaires. La publication de ces leçons, quoi qu'en dise une maligne

envie, ont démontré jusqu'à l'évidence la non-contagion du choléra; elles ont appris à chercher les causes de l'épidémie là où elles devaient être trouvées, à faire connaître les organes lésés, la nature de leur lésion. Dès lors, il a été facile de prévenir le mal, de l'atteindre dans son germe, pour ainsi dire, d'en arrêter les progrès, de suivre sa marche, et de lui opposer un traitement rationnel et efficace. Ces brillans résultats sont dus à l'application de la physiologie à l'étude du choléra-morbus, et ils m'engagent à vous parler des bienfaits de cette science, et à essayer de vous démontrer que, si l'on ne peut devenir physiologiste sans avoir étudié l'anatomie, on ne peut connaître et pratiquer la science médicale sans être physiologiste.

En effet, les connaissances qui résultent de l'étude de l'anatomie et de la physiologie ont des applications si fréquentes et si utiles dans les sciences, les belles-lettres et les arts imitatifs, que, dans l'état actuel de la civilisation des peuples, cette importante étude devrait être envisagée comme l'une des parties essentielles et fondamentales de toute éducation sagement ordonnée.

Tous les hommes qui se destinent à la médecine, à la science du droit, à la poésie, à la peinture, à la sculpture, ne tardent pas à sentir combien des notions exactes sur ces sciences leur sont avantageuses et nécessaires. Le médecin ne les interroge-t-il pas sans cesse pour qu'elles lui expliquent les secrets de l'organisation et les mystères de la vie? N'est-il pas obligé de les consulter pour déterminer le siége des maladies et régler l'emploi des moyens propres à les guérir? Le peintre, le sculpteur, ne leur demandent-ils pas des modèles? Elles offrent au poëte de grands sujets d'inspiration; elles le rappellent et l'atta-

chent à la nature, c'est à dire au vrai, toutes les fois qu'il veut peindre les passions qui nous agitent. Enfin, elles sont pour le philosophe et le moraliste, un sujet inépuisable de méditations profondes.

Ce n'est pas le lieu d'embrasser, sous tous les points de vue possibles, les rapports de l'anatomie et de la physiologie avec les arts et les sciences : nous ne devons ici considérer leur utilité et leur importance que relativement à l'étude de la médecine.

L'anatomie (on ne peut le contester) est le véritable fondement de la physiologie. Ce ramas de vaines hypothèses, cette stérile abondance des anciens, qui prétendaient expliquer la vie, quelques efforts qu'ils aient fait pour façonner d'ingénieux systèmes, ne méritaient point le nom de physiologie. Elle devait naître de l'anatomie, comme l'effet procède de sa cause. Mais qu'il est long et difficile à détruire, l'empire de l'erreur et des préjugés! Combien de siècles se sont écoulés avant que l'anatomie n'élevât la physiologie au rang des sciences! Bichat avait bien raison de dire qu'elle n'était autrefois que le roman frivole de la médecine. Ce grand homme, en produisant l'anatomie générale, a éveillé le zèle des physiologistes; il leur a procuré une multitude d'occasions heureuses d'agrandir le champ des découvertes. Son génie prévoyait, en établissant la physiologie sur ses véritables bases, qu'elle serait l'appui le plus solide de la médecine, qu'elle éclairerait d'un jour nouveau l'histoire des maladies, et que la lueur de son flambeau pénétrerait les obscurités de la thérapeutique. Mais pour amener cette révolution, dont vous recueillez aujourd'hui les heureux fruits, l'ouvrage de Bichat suffirait-il? non. Il fallait qu'un homme de gé-

nie, l'un de ses plus ardens élèves, fît la conquête d'un principe.

Comme toutes les révolutions, celle qui s'est opérée dans la médecine a été annoncée par plusieurs causes qui n'ont été bien connues qu'au moment où elle s'est accomplie.

Trop long-temps dominatrice, l'autorité des anciens s'affaiblissait; objets de railleries et même de mépris, les théories spéculatives perdaient chaque jour de leur crédit: celles qui se rattachaient à l'humorisme pur ne comptaient plus que de rares sectateurs. Introduite dans les sciences, la philosophie donnait aux esprits une nouvelle direction; elle sollicitait une réforme que tous appelaient de leurs vœux, et que personne n'osait entreprendre.... En effet, pour rassembler tous les faits épars, les coordonner, pour faire jaillir la lumière d'obscurités qui ne semblaient pas la renfermer; pour saper des principes que le temps avait, pour ainsi dire, consacrés, et que ce temps, qui détruit et réédifie tout, avait sourdement minés, il fallait qu'un homme eût le courage de s'élever au dessus de ses contemporains; qu'il osât signaler les préjugés de son siècle; qu'il foulât aux pieds le ridicule, que l'envie, toujours injuste et dédaigneuse, attache à la nouveauté, et qu'il détruisît les vieilles erreurs, espèces d'idoles auxquelles l'habitude rend un culte aveugle. Dans l'homme qui aurait cette heureuse audace, il fallait un zèle qui dévore, un feu qui électrise, un enthousiasme qui pénètre et transporte... Voilà ce qu'un froid censeur appellerait des défauts... Mais ces prétendus défauts ne deviennent-ils pas le caractère des qualités les plus nobles, les plus essentielles dans un novateur de génie?

Cependant, à l'homme qui attaque une fausse doctrine, le talent nécessaire pour réédifier ne suffit pas toujours pour faire pardonner le projet de détruire ; car, à ces médecins qui ont vieilli sans rajeunir leurs idées, les innovations déplaisent ; elles déplaisent aussi à ceux qui, préférant à une solide instruction l'oisiveté qui les en éloigne, ou la fortune qui les en console, se sont peu à peu déshabitués à suivre les progrès de la médecine moderne. Fiers d'une expérience qu'ils pèsent dans la balance des années, quand sa mesure, au contraire, ne devrait être appréciée que par le nombre des vérités acquises, ils perdent le souvenir de ce qu'ils ont fait autrefois contre ceux qui les ont précédés, et blâment le progrès depuis le moment où ils ont cessé d'y participer.

Sans doute celui qui, marchant en avant de son siècle, proclame de nouvelles vérités, et heurte les idées reçues, même les plus fausses, et par conséquent les plus funestes, doit compter sur peu de suffrages; mais lorsqu'il obtient ceux de ces hommes qui, doués d'un esprit savant et généreux, sourient toujours à tout ce qui renferme quelque chose d'utile, celui-là doit s'estimer heureux, et de si précieux encouragemens le dédommagent amplement de la désapprobation d'une multitude aveugle et toujours injuste. Et d'ailleurs, qu'il se confie au temps : le temps use tout, les passions, la mauvaise foi, les coteries, les hommes ; la vérité seule lui résiste et lui doit son triomphe.

Si la physiologie est la base sur laquelle la médecine doit être assise désormais, n'est-il pas vrai aussi que l'anatomie est, en quelque sorte, la mère de la physiologie et son plus ferme appui? Elle sera pour vous le flambeau qui doit vous éclairer dans l'étude si attrayante de la

science de la vie, et cette étude deviendra le guide certain qui vous conduira sans obstacle dans le vaste domaine de la médecine.

Tout en reconnaissant que l'homme doit être l'objet de nos soins et de notre constante prédilection, où cherchera-t-on les rapports les plus propres à en éclairer l'étude si difficile, si compliquée et souvent même si obscure, sinon dans les êtres qui présentent avec lui assez de ressemblances et assez de différences pour faire naître, sur beaucoup de points, des comparaisons utiles? Il faut, dit M. Cloquet, à qui nous empruntons ces paroles; il faut, pour le bien connaître, voir se succéder, dans un nombre prodigieux de directions différentes, toutes les diversités de formes, tous les degrés de composition, toutes les combinaisons de forces, toutes les nuances de la vie, dans le vaste ensemble de tous les produits vivans de la puissance créatrice.

En effet, lorsque l'on compare tous les êtres vivans, on voit qu'il existe entr'eux des rapports, des différences; on s'aperçoit bientôt qu'ils sont soumis à des lois, à des principes qu'il faut saisir et connaître; qu'il y a des dégradations organiques qu'il faut rapprocher des actions vitales, des habitudes, des mœurs, des penchans des animaux : il faut surtout les examiner avec soin, en les rapportant aux circonstances qui les ont nécessairement amenées. L'étude de l'anatomie comparée, que je vous engage à cultiver, a augmenté la certitude de la physiologie en même temps qu'elle a introduit un doute salutaire dans une foule d'explications que nous avaient données comme positives ceux qui n'avaient étudié la physiologie que dans l'homme seulement.

Combien sont étroites les bornes de cette physiologie

qui ne s'occupe que des fonctions de l'homme! La science physiologique est une, et ne peut être divisée. La vie, dans tous les êtres organisés, est soumise aux mêmes lois; il n'y a que des nuances dans l'expression de ses actes, dans la manifestation de ses phénomènes; le principe étant toujours le même, ce sont les organes seuls qui diffèrent et qui en modifient l'action. Voulez-vous vous rendre compte de ces modifications, et abstractivement les rapporter à un type unique? Etudiez les organismes, comparez la forme, le volume, la texture des organes chargés de remplir les mêmes actions dans les différentes classes d'animaux; vous vous convaincrez qu'aucune des parties qui les composent ne peut changer sans que les fonctions changent aussi, et vous établirez bientôt que ces modifications particulières influent sur la vitalité, envisagée d'une manière générale et absolue. Il y a d'ailleurs entre tous les organes, sous le rapport des formes, du volume et des fonctions, une dépendance tellement nécessaire et réciproque, qu'il n'est besoin que d'une seule partie essentielle d'un animal pour indiquer et donner toutes les autres parties. Ainsi, par exemple, la forme des dents, du condyle de la mâchoire, suffit pour rappeler la forme du pied, de la jambe, du canal digestif, et, d'induction en induction, arriver ainsi à reconstituer un animal pourvu des conditions vitales de sa famille et des attributs spéciaux de son espèce (1).

La nature a doué chaque animal de séries d'organes nécessaires à son existence, appropriés à son genre de vie et indispensables à ses besoins, ou plutôt, l'existence,

---

(1) Cuvier, *Ossemens fossiles*.

la vie, les besoins et les penchans de chaque animal sont rigoureusement soumis aux influences de ses organes. Il ne peut aller au delà; il est dans les limites de son organisation, et quelque bornées que soient ses facultés, elles lui suffisent pour remplir sa destination dans le monde dont il fait partie. Pris isolément, et eu égard aux circonstances dont il dépend, il est un être parfait, tout imparfait qu'il nous paraisse quand nous le rapprochons de l'homme, à la formation duquel s'est arrêtée la puissance créatrice.

Lorsque l'on rapproche les dégradations organiques des circonstances qui les ont déterminées, on aperçoit bientôt la relation de la cause à l'effet, et l'on ne tarde pas à voir que la matière animale a dû revêtir toutes les formes possibles. S'il n'en eût pas été ainsi, l'air, les eaux, la surface de la terre, ses entrailles, ses abîmes, n'eussent pas été peuplés. Les habitations des êtres vivans ont été tellement multipliées, que celles que nous venons d'indiquer ne suffisant pas, les plantes, les animaux, l'homme lui-même, sont devenus des demeures pour d'autres formes infinies de la matière animée.

Ces considérations générales vous font voir, Messieurs les élèves, quelles ressources vous offre l'étude de l'anatomie comparée, quelle moisson de faits nouveaux doit résulter de vos travaux, si vous leur imprimez cette direction, et quels avantages inappréciables vous aurez sur ceux qui se contentent de l'anatomie de l'homme, et qui croient encore avoir atteint le but quand ils n'ont fait qu'un pas dans cette immense carrière!

Que sont, en effet, ces médecins métaphysiciens dont rien n'égale le vain orgueil, si ce n'est leur ignorance des choses les plus importantes de la médecine? Suivant eux,

la physiologie ne peut jamais servir de base à la pathologie. Eh! sans doute, ils doivent tenir ce langage; comment pourraient-ils apprécier les services de la physiologie, puisqu'ils ignorent les élémens les plus simples de l'organisation? Et que veulent-ils nous apprendre, ces hommes qui divaguent sur la vie, bâtissent des systèmes, fabriquent des pathologies, et qui ne connaissent ni les organes ni leurs phénomènes vitaux? Écoutez-les : ils parlent de l'essence de la vie comme s'ils la connaissaient, ils tranchent toute difficulté; il semble que, pour eux seuls, le Créateur a réservé tous ses secrets. A leurs yeux, chaque phénomène est une fonction, chaque symptôme, une maladie; l'un et l'autre sont sous la dépendance d'êtres particuliers; au gré de leur folle imagination, ils peuplent l'économie animale de génies, de forces prétendues conservatrices, de résistances chimériques, et dans leurs bizarres utopies, l'organisation de l'homme est un monde gouverné par des puissances qui se contrarient, se choquent, s'entre-détruisent : la vie, c'est la volonté de ces puissances; la mort, le résultat inévitable de leurs combats..... Les aveugles! ils se révoltent contre ceux qui fondent l'explication des phénomènes vitaux sur les lois générales du monde animé!

C'est par leurs œuvres mêmes qu'il faut les juger; c'est en comparant leurs travaux incertains et rétrogrades aux travaux judicieux et progressifs des physiologistes, que nous allons voir dans quelle classe il faut ranger et les uns et les autres.

Celui qui a négligé l'étude de la physiologie n'aime que les hypothèses; son esprit frivole évite les discussions solides dont la science de l'organisation est la base. Il suit aveuglément les opinions, quelles qu'elles soient, des

médecins fatalistes; ses raisonnemens en physiologie n'ont aucun appui. Il la regarde comme une science encore à son berceau, et, suivant lui, elle ne peut être d'aucun secours. Il nous donne sa routine ou son empirisme pour l'expérience même. On le voit marchant dans les routes les plus obscures, sans lumière, sans motif, sans but; on le voit se créer et caresser des fantômes, personnifier et faire agir des abstractions, se précipiter et se perdre dans les ténébreux abîmes des causes premières, rêver et défendre de nébuleux systèmes, déclamer avec emphase contre les véritables doctrines..... et les calomnier! Voilà, Messieurs, le médecin antiphysiologiste.

Au contraire, celui qui, de bonne heure, a compris et l'importance et les bienfaits de la physiologie, dédaigne les hypothèses les plus ingénieuses, si elles ne posent pas sur la science de l'organisation. Il ne se livre aux discussions physiologiques qu'autant qu'elles se rattachent à l'organologie. Ce n'est qu'après un mûr examen qu'il admet ou qu'il rejette les opinions des anatomistes. Il en suit tous les développemens, en déroulant avec eux les replis de l'organisme. S'il émet une idée nouvelle en physiologie, il la déduit des connaissances positives de l'anatomie; il croit qu'elle est encore un pays plein de terres désertes que les derniers venus peuvent fertiliser : il y a simplicité et unité dans sa doctrine. S'il parle de son expérience, c'est en regrettant qu'elle n'ait pas mieux servi les intérêts de la science. La clarté, la précision, la correction du style, donnent un plus grand lustre à ses écrits, où la raison ne craint pas de se montrer avec le doute, la vérité avec ses entraves, et l'amour de la science avec ses difficultés. Ses explications, s'il en hasarde, sont fondées et toujours admissibles. Il n'imagine point de système; il

fonde des doctrines; et le chemin qu'il suit, s'il ne mène pas toujours à la vérité, n'écarte jamais de la route qui y conduit. Voilà le médecin physiologiste.

On voudrait en vain nous persuader que l'anatomie et la physiologie sont, pour les médecins, choses inutiles; en vain des esprits superficiels tenteraient de nous prouver que les détails de l'anatomie comparée chargent inutilement la mémoire de celui qui se livre à cette étude. Laissez à la paresse des hommes vulgaires la surface de la science; vous, Messieurs, vous devez avoir le courage d'en sonder les profondeurs.

Vous me demanderez peut-être si vous devez entrer dans les détails les plus minutieux de l'anatomie comparée, et étudier avec le même soin tous les animaux connus? Non, sans doute, Messieurs les élèves; vous ne devez porter votre attention que sur ceux dont l'organisation se rapproche le plus de celle de l'homme; en un mot, vous ne devez comparer entr'eux que les animaux vertébrés.

Si vous remontez de la classe des poissons à celle des reptiles, de celle-ci à la classe des oiseaux et à celle des mammifères, vous pourrez facilement vous assurer que tous ces animaux, qui vous paraissent si différens entr'eux, sont cependant organisés d'après un type unique. Dans tous, il y a unité d'organisation (1): vous retrouverez dans tous un squelette, support de l'animal; un système musculaire pour en mouvoir les pièces mobiles; un appareil nerveux pour sentir la vie, et la continuer sous l'impression des modificateurs; un canal digestif pour réparer les

---

(1) Ce principe a été mis en lumière d'une manière aussi vraie qu'ingénieuse par M. le professeur Geoffroy-Saint-Hilaire.

pertes qu'occasione le mouvement vital ; un système circulatoire pour faire parvenir dans d'innombrables canaux le sang, et, avec lui, tous les fluides réparateurs ; un organe respiratoire pour extraire l'air de l'eau, ou le humer libre et sans intermédiaire ; et enfin un appareil générateur pour réparer et perpétuer les espèces. Eh bien ! comparez isolément tous ces organes dans les animaux des quatre classes de vertébrés : vous n'y apercevrez que des modifications, car le principe organique est le même ; et ces modifications dépendent, en grande partie, du milieu dans lequel ces animaux sont destinés à vivre, de l'espèce de nourriture qui leur est nécessaire, et de leur accouplement plus ou moins direct et facile. Chez tous, en vous élevant des poissons, qui se trouvent au bas de l'échelle, jusqu'à l'homme, qui en occupe le plus haut degré, vous verrez successivement et transitoirement les organismes se compléter et se compliquer davantage ; mais vous n'y retrouverez toujours que les mêmes bases organiques.

Si l'on étudie le développement des organismes, si l'on assiste à la naissance successive des divers organes, d'autres merveilles viennent frapper d'étonnement et d'admiration l'anatomiste et le philosophe. L'organe du sentir se forme d'abord, comme pour nous indiquer que, dans le sentir, est la source de la vie. Puis s'organisent les systèmes circulatoire, respiratoire, digestif et reproducteur, dans un ordre qui n'est pas toujours le même chez tous les animaux, mais dans une succession qui est constamment en rapport avec les besoins qu'éprouvera l'animal à l'instant où, détaché de sa mère, il sera délivré de ses enveloppes fœtales. Ainsi, prenant l'homme au moment de sa naissance, nous verrons le système nerveux envahir presque le tiers de l'organisation ; les organes respiratoire

et circulatoire être très développés ; le canal digestif avoir déjà une grande activité ; en un mot, tout ce qui doit servir à la vie animale sera complétement organisé. L'enfant nouveau-né, pour presser le sein de sa mère, humer l'air qui le frappe, projeter dans les canaux le sang qui vient affluer de toutes parts dans son cœur; pour donner à ses organes une nourriture que sa mère leur a fournie de son propre sang pendant la gestation, l'enfant nouveau-né avait besoin d'être pourvu des instrumens de ces actions vitales, si nécessaires à son existence. Mais si vous jetez les yeux sur les autres organes, sur ceux du mouvement, de la génération surtout, vous les verrez incomplets et inhabiles : ils sont dans l'attente de l'acte ; le moment de leur activité fonctionnelle est encore dans le sein de l'avenir.

Voyez dans quel état s'offre à nous ce germe de l'homme, cet homme en petit qui vient prendre sa place parmi nous ! Les organes qui doivent faire naître, développer et mûrir ses facultés intellectuelles, sont encore inactifs ; il voit, mais il ne distingue rien ; il entend le bruit, mais non encore le son ; chez lui, l'odorat est presque nul. Ces sens, qui se lient si intimement à l'intelligence, et qui, plus tard, l'agrandiront de plus en plus, ne devaient pas servir chez un être qui n'a et ne devait avoir que les sensations de l'instinct et les besoins de la brute. L'appareil générateur ne pouvait sentir aucune activité, car la génération étant le but de l'organisation animale, il faut jouir pleinement de la vie pour la transmettre et produire son semblable.

Il y a, avons-nous dit, unité d'organisation dans tous les animaux vertébrés. Vous vous convaincrez de cette vérité, Messieurs, si vous étudiez l'embryologie. En effet,

vous verrez que le développement de chaque organe des animaux de la classe la plus élevée passe par tous les degrés de développement des mêmes organes des animaux qui se trouvent dans les autres classes avant d'arriver au degré d'organisation qu'il doit atteindre et conserver.

Cette observation générale est surtout remarquable lorsqu'on l'applique au développement du cerveau chez l'homme. En effet, chez le fœtus humain, on voit que les différentes métamorphoses que l'encéphale subit, le font passer successivement par toutes les formes qu'on observe dans le cerveau des poissons, des reptiles, des oiseaux, jusqu'à ce qu'il arrive semblable à celui des mammifères qui se rapproche le plus de l'homme par sa conformation (1). Qui sait si cette différence dans l'organisation du cerveau n'est pas le principe qui influe sur les formes intérieures et extérieures des animaux des différentes classes? Qui sait si telle partie cérébrale plus ou moins développée ou venant à manquer ne modifie pas telle ou telle autre partie de l'organisme, et si, d'après ce principe, on ne trouverait pas à s'expliquer cette diversité de formes, d'actions, de fonctions, que l'on observe si fréquemment lorsque l'on compare entr'eux tous les animaux vertébrés? Ce qu'il y a de certain, Messieurs, c'est que le cerveau n'est pas seulement une masse pulpeuse où réside la faculté de sentir, celle de comparer, de juger, de réagir d'après une détermination; le cerveau, nous ne pouvons en douter, est un assemblage, une combinaison d'organes qui agissent isolément pour ordonner au moi toutes les actions instinctives et intellectuelles.

Cependant ne croyez pas que ces organes, qui ont une

---

(1) *Anatomie comparée du cerveau*, par M. Serres.

action spéciale et isolée, soient des maîtres auxquels rien ne puisse résister : ils ont entr'eux des communications visibles que l'anatomiste peut suivre ; il existe des liens qui les attachent les uns aux autres, de telle sorte que l'excitation de l'un d'eux en fait quelquefois vibrer plusieurs, ou plus souvent les ébranle tous à la fois. Cette liaison nous montre évidemment la cause des efforts que fait l'homme malheureusement organisé pour résister à de funestes penchans ou à des pensées coupables, pour se sauver du péril, sur le bord de l'abîme. Il est consolant de penser que tout homme, de quelque manière qu'il soit organisé pour s'entraîner au mal, jouit de son libre arbitre, et n'est jamais exclusivement sous le pouvoir indomptable et irrésistible de ses mauvais penchans.

Les idées générales que nous venons de vous présenter nous engagent à vous dire un mot de cette science nouvelle et féconde qu'on désigne sous le nom de phrénologie, et qui mériterait d'être appelée physiologie philosophique, car elle s'occupe des plus hautes questions qui puissent intéresser le physiologiste et le philosophe ; mais, pour lui faire faire de véritables progrès, ne faut-il pas recourir à l'anatomie comparée? En suivant cette direction, on parviendra sûrement au but que l'on veut atteindre ; et c'est peut-être le seul moyen de fermer la porte de son temple à ces métaphysiciens modernes dont l'orgueilleux verbiage et les sublimes obscurités sont toujours funestes aux progrès des sciences physiques.

C'est en comparant la forme du cerveau de tous les animaux avec les facultés dont ils sont pourvus et les penchans auxquels ils obéissent, que l'on pourra déterminer de quels organes dépendent et l'exercice de ces facultés et la manifestation de ces penchans.

L'observation nous fait découvrir que tous les organes propres à l'homme siègent en avant, principalement dans la région frontale : là sont les organes de toutes les facultés perceptives qui nous font connaître l'existence des objets et leurs qualités physiques ; ceux au moyen desquels nous acquérons des notions exactes des choses qui sont présentes : là se trouvent aussi ceux qui nous font juger des relations des objets et de leurs phénomènes ; enfin les organes des facultés réflectives qui constituent le raisonnement, la réflexion ou l'esprit philosophique. C'est à l'ensemble de ces précieuses facultés que l'homme doit de rassembler des faits, de les combiner, de les comparer entr'eux, d'en tirer des inductions, et de s'élever aux idées abstraites et philosophiques.

Au dessus de la région que nous venons d'indiquer, c'est à dire au sommet et sur les parties latérales de la tête, se trouvent les organes des sentimens qui sont propres à l'homme : tels sont la vénération, la fermeté, la persévérance, la justice, l'espérance, la merveillosité, l'idéalité, l'esprit de saillie, l'imitation, la constructivité. C'est par eux qu'il forme des sociétés, qu'il s'occupe de sa conservation et de son bonheur, en assurant le bonheur et la conservation de tous ; qu'il se donne des lois et des institutions durables. Il élève sa pensée vers une intelligence suprême et créatrice de toute chose ; il a le sentiment du juste et de l'injuste, prend des leçons du passé, jouit du présent, et le fait servir à se préparer un meilleur avenir. Il égaie son esprit par de douces illusions et de riantes images, copie tout ce qu'il voit, trouve, à force de recherches, ce qu'il n'avait pas aperçu, et marche dans le champ de l'industrie au milieu d'ingénieuses découvertes et de nouvelles prospérités.

Sur une ligne oblique qui part au dessus de l'oreille et se porte à la partie supérieure et postérieure de la tête, se trouvent les organes des sentimens qui sont communs à l'homme et aux animaux, tels que l'amour-propre, l'amour de l'approbation, la circonspection et la bienveillance. Au dessus et derrière ceux-ci sont les organes de l'amour physique, de la philogéniture, de l'amour de l'habitation, de l'attachement, du courage, du penchant à détruire, du désir d'avoir et de garder, du penchant à cacher.

Il résulte de là que l'élargissement du front, l'écartement des deux oreilles, l'évasement des parties latérales et moyenne de la tête, seront pour les phrénologistes l'indice de puissantes facultés, d'heureux sentimens et de penchans louables, tandis que le grand écartement des parties postérieure et latérales de la tête sera précieux à l'amour, à l'amitié, à la patrie, car les hommes ainsi conformés sont ardens à reproduire leurs semblables; ils sont bons pères, amis fidèles; ils savent braver les périls, combattre avec courage, mourir pour leur pays; mais ils perdent en facultés intellectuelles, en sentimens affectifs, ce que la nature leur fait gagner en qualités physiques.

S'il nous était permis de faire ici l'application des grands principes que nous venons de vous présenter, nous mettrions en parallèle les crânes de deux hommes que la France a perdus à quelques jours d'intervalle; hommes remarquables par leur caractère, leurs talens et les services qu'ils ont rendus à leur patrie. La comparaison de leur tête suffirait au phrénologiste pour caractériser les talens et les défauts qui les ont distingués. Elle vous apprendrait que tous deux étaient puissans par la parole, qu'ils avaient du courage, de la fermeté, qu'ils recherchaient surtout l'approbation; mais chez l'un, les parties

antérieure, supérieure et latérales de la tête l'emportent en étendue et en volume sur la partie postérieure : c'est le contraire chez l'autre. Aussi, chez le premier, les organes des faits, du courage moral, de la prudence, de la circonspection, de la sagesse et de la profondeur des vues, celui d'un jugement droit et solide, forment des saillies considérables; chez le second, ces organes sont peu prononcés. Au contraire, les organes du courage physique, de la force matérielle, de l'activité, du mépris des périls et des dangers, ont un volume remarquable : ils apparaissent à peine chez le premier.

Qu'en conclurait le phrénologiste? Il dirait sans doute que l'inspection de la tête de ces deux hommes célèbres justifie les rôles différens qu'ils ont joués dans le drame de la vie. En effet, tous deux, amans passionnés de l'approbation, cherchaient à entraîner les masses : l'un, pour les diriger dans le chemin de la raison, de l'ordre, de la justice; l'autre (sans vouloir toutefois les en écarter), pour les conduire à la conquête de principes incertains, pour réaliser des utopies non réalisables dans l'état actuel de la société. Tous deux, dévoués à leur pays, voulaient lui procurer prospérité et bonheur; l'un, en le faisant jouir des douceurs de la paix, l'autre, en l'entraînant dans les mouvemens impétueux de la guerre, par laquelle il espérait conquérir la paix ; celui-ci croyait y parvenir en excitant les passions généreuses, mais souvent irréfléchies; celui-là, en restant dans les bornes de la modération, en apaisant les violences et les tumultes. La nature, prodigue envers eux, leur avait donné cette force morale avec laquelle on gouverne, cette résolution prompte et sûre qui fait tout arriver à bien, cette fermeté d'ame qui impose à la multitude, et qui commande l'obéissance et le respect.

Si ce discours, déjà trop long sans doute, ne m'imposait l'obligation de me renfermer dans les bornes que me prescrivent les convenances, je vous parlerais du crâne de Cuvier, de cet homme qui a employé une seule vie d'homme à des travaux qui eussent consumé plusieurs existences de savans ; de ce géant de la science, qui semblait avoir assisté à la création du monde, avoir échappé aux déluges, en sauvant de ces catastrophes les débris des animaux qui y ont péri ; de cet homme, enfin, qui, seul et par la seule force de ses étonnantes facultés, nous a révélé toute la puissance et l'étendue de l'intelligence humaine.

Mais la phrénologie devant compléter vos études physiologiques, il nous est interdit d'entrer dans les détails de cette science. Nous ne devons pas oublier que si nous parlons à des élèves instruits, il en est aussi qui nous écoutent auxquels le temps a manqué pour s'élever au niveau de leurs émules.

Nous pourrons, néanmoins, aux uns et aux autres montrer combien l'anatomie et la physiologie sont utiles dans cet art que les chirurgiens français ont cultivé avec tant de supériorité dans toutes les parties du monde civilisé. Ici, se présentent à mon esprit nos vénérables chefs et ceux qui les ont suivis dans leur noble carrière. J'entreprendrais de faire leur éloge, si mes louanges pouvaient atteindre à la hauteur de leur mérite.

C'est ici, Messieurs les élèves, c'est dans cette École que vous pouvez vous convaincre combien est féconde l'application raisonnée de la physiologie anatomique à la pratique de la chirurgie. L'homme savant et modeste auquel est confiée la direction de cet établissement a le premier, dans un ouvrage pratique, démontré par l'ob-

servation et le raisonnement les avantages de cette excellente méthode (1).

Vous le voyez, Messieurs les élèves : que vous étudiiez l'homme au physique et au moral, que vous l'observiez dans tous les âges, dans toutes les positions de la vie, que ses organes soient sains ou malades, c'est toujours sur la physiologie que vous devrez tourner vos regards, c'est cette grande science que vous devrez interroger. Vous l'invoquerez pour savoir d'elle comment l'homme doit continuer la vie, afin qu'il éloigne de sa faible organisation l'influence souvent pernicieuse de modificateurs sans lesquels cependant il ne saurait vivre ; vous appellerez la physiologie à votre aide, pour diriger l'homme dans le mouvant et périlleux chemin de la vie sociale, pour lui apprendre à modérer ses passions, à cultiver ses facultés, à donner à ses penchans une utile direction. Vous ferez plus pour lui, car la phrénologie vous mettra à même de le conduire, dès ses plus tendres années, vers le but que son organisation et la nature lui prescrivent d'atteindre. Vous demanderez à la physiologie quel est le siége, quelle est la nature d'une maladie qui a détruit l'harmonie organique ; vous solliciterez les conseils de cette science, pour savoir de quelle manière vous pourrez modifier l'organisme ; et si une nouvelle maladie venait encore jeter l'épouvante et l'effroi parmi les populations, vous vous rappelleriez ce qui a été fait pendant l'épidémie que nous venons de traverser, et vous seriez convaincus que la physiologie pourrait seule vous guider dans vos pénibles études. Si, en vous servant de cette science, vous ne parveniez

(1) *Traité des plaies de tête et de l'encéphalite*, par M. le professeur Gama.

pas complétement à la vérité, vous auriez du moins la consolation de penser que tout autre moyen d'investigation ne pourrait que vous faire tomber dans les plus funestes erreurs.

Étudiez donc avec ardeur cette belle science, qui emprunte des lumières à l'anatomie humaine et comparée, à l'histoire naturelle tout entière, à l'hygiène, à la physique, à la chimie, et qui se montre toujours prodigue envers ceux qui ont long-temps sacrifié sur ses autels. Mais elle n'est pas fille d'un jour, d'une étude distraite, cette grande science où viennent se poser la destinée et la vie. Elle naît au milieu des amphithéâtres, dans ces lieux où la mort donne des leçons contre la mort; elle grandit par les vivisections et les expériences, s'élève et se fortifie de plus en plus au lit des malades; et c'est là, surtout, qu'elle exige de ses ministres une étude constante et une opiniâtre ténacité.

J'aime à me le persuader, Messieurs les élèves, mes faibles paroles auront de l'écho dans cette enceinte. Le Val-de-Grâce, dont vous êtes l'espoir, vous comptera un jour au nombre de ses meilleurs élèves; il citera avec orgueil le nom de plusieurs d'entre vous, et l'armée, pleine de confiance en vos talens et rassurée sur votre sollicitude pour elle, sentira s'accroître son courage pour la défense de nos institutions constitutionnelles et monarchiques.

Oui, vous continuerez vos utiles études; vous leur consacrerez tous vos momens: vous deviendrez physiologistes. Alors, toutes les difficultés disparaîtront devant vous; vos pas dans la carrière marqueront vos progrès; et vos travaux, cités avec éloge, seront un garant certain des utiles et brillans succès qui vous attendent.

Après ce discours intéressant, la parole fut accordée à M. Brault, pharmacien principal et premier professeur, qui prononça l'éloge funèbre de notre illustre maître, le professeur Sérullas, membre de l'Académie des sciences, dont la chimie ressentira long-temps la perte.

ESQUISSE

SUR

LA VIE ET LES TRAVAUX

DE

M. SÉRULLAS,

Lue à la Distribution des Prix de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, le 8 novembre 1832,

PAR M. LE DOCTEUR BRAULT,

Pharmacien en chef, premier professeur provisoire de cet établissement.

MESSIEURS,

La mort d'un homme de bien est toujours un deuil pour la société ; celle d'un savant est un malheur plus grand encore, il est moins réparable.

Vous vous rappelez de quelle douleur vive et profonde furent saisis les officiers de santé, comme toutes les personnes qui connurent M. Sérullas, lorsque la nouvelle de sa mort se répandit.

Vous vous rappelez aussi que chacun exprima le désir qu'un monument funéraire recouvrît ses restes mortels, que l'art du statuaire conservât ses traits, où respiraient la bienveillance et le génie.

Ce désir de tous, qui fut aussi le nôtre, nous l'avons religieusement accompli.

Un monument simple, mais digne de lui, s'élève sur sa tombe, et la main fidèle du sculpteur a reproduit ses traits.

Aidé de quelques amis, secondé par l'administration de cet hôpital, dont on ne saurait trop faire l'éloge, nous avons payé à sa mémoire les justes tributs que chacun réclamait.

Appelé, par le choix libre de nos chefs, à succéder provisoirement au savant qu'on ne remplacera de longtemps, la position dans laquelle je me trouve, comme aussi la reconnaissance, m'imposent un autre devoir, celui de retracer les qualités de son cœur, les travaux qui ont rendu son nom célèbre.

Pour s'acquitter dignement d'une tâche si belle et à la fois si difficile, il faudrait une plume plus habile, plus éloquente que la mienne. Comme dans cette circonstance je n'obéis qu'au devoir, que je n'ai pas la prétention de m'ériger en panégyriste, je me présente comme simple narrateur, et j'ose espérer que vous m'accorderez toute l'indulgence dont j'ai besoin.

Sérullas Georges-Simon, pharmacien principal d'armée, pharmacien en chef, premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Paris, membre de l'Académie des sciences, de plusieurs Sociétés savantes, officier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, naquit à Poncin, département de l'Ain, le 2 novembre 1774.

Son père, notaire dans cette petite ville, avait dirigé ses études pour qu'il succédât un jour à sa charge. La révolution de 89 disposa autrement de sa destinée.

Les étrangers menaçaient le sol sacré de la patrie; pour

la défendre, Sérullas s'enrôla à dix-sept ans sous cette bannière tricolore, symbole de gloire et de liberté : il fut soldat.

Mais un instinct particulier, que n'avaient pu développer les auteurs latins et les codes, seuls ouvrages qu'il connût alors, lui fit quitter la carrière des armes, qui eût été immense pour une ame aussi fortement trempée que la sienne, pour chercher une science dont il ignorait même le nom, et s'y consacrer tout entier quand il l'aurait trouvée.

Ce sentiment, dont il ne se rendait pas compte, lui fit embrasser la pharmacie militaire.

Le hasard, si favorable aux uns, si contraire aux autres, voulut qu'à son début dans cette nouvelle carrière, il se trouvât placé sous les ordres d'un de ces hommes rares qui, alliant les qualités du cœur à celles de l'esprit, rendent la vertu aimable et les sciences faciles.

Cet homme, dont la vie a toujours été si belle et si pure, que d'illustres guerriers, d'habiles administrateurs, étaient fiers d'avoir pour ami ; cet homme était M. Laubert, le Nestor de la pharmacie militaire française.

D'éloquent professeur de physique qu'il était à Naples, il fut porté, lors de la révolution de ce pays, par les suffrages unanimes, à la présidence de la République qui venait d'y être constituée. Comme un autre Cincinnatus, il quitta ce haut poste plus pauvre qu'il n'y était entré, mais riche du bien qu'il avait fait, heureux des malheurs qu'il avait su prévenir. Il chercha un refuge contre les persécutions, dans les armées françaises ; il y servait alors comme pharmacien-major.

Il eût rempli avec éclat et honneur les postes les plus élevés : on les lui offrait, il les refusa. Sa conscience

d'honnête homme lui fit préférer un emploi obscur à ces fonctions élevées dans lesquelles il est souvent si difficile d'être soi-même, de faire le bien, de s'opposer au mal.

Le jeune Sérullas se faisant remarquer parmi ses égaux, par son activité, son ardeur de faire et de bien faire, par le désir de s'instruire, M. Laubert le distingua. Il découvrit avec plaisir en lui ce germe du savoir qui n'a besoin que d'être fécondé pour croître avec rapidité; il se l'attacha.

Avec cette éloquence douce et persuasive, avec cet art merveilleux de faire passer dans l'esprit des autres les connaissances dont il est si richement pourvu, il l'eut bientôt initié aux principaux secrets de la botanique, de la physique, de la chimie.

Sous un maître aussi habile, un pareil élève devait faire de rapides, d'étonnans progrès.

La guerre les sépara l'un de l'autre; ses hasards retardèrent aussi les développemens de ces sciences précieuses, qui ne devaient éclore que bien des années après.

Sérullas était pharmacien-major à l'âge de dix-neuf ans; il fit les premières campagnes d'Allemagne, toutes celles d'Italie; la majeure partie de ses services se passèrent dans ce pays.

Atteint du typhus, sous ce beau ciel, une veuve chez laquelle il logeait lui prodigua, durant ses longues souffrances, des soins si assidus, si affectueux, qu'après son rétablissement il ne crut pouvoir mieux s'acquitter envers elle, qu'en lui faisant l'offre de sa main.

Il avait alors vingt et un ans, sa veuve en avait trente-six, et sa laideur était remarquable; mais la reconnaissance ayant mis le bandeau de l'amour sur les yeux du jeune convalescent, il l'épousa.

Cette union disproportionnée ne lui procura pas tou-

jours le bonheur qu'il espérait trouver. Madame Sérullas était bonne, vertueuse; mais elle était loin de posséder cette douceur, cette égalité de caractère, les plus belles qualités de la femme, les plus indispensables à la compagne d'un savant. Elle troubla souvent son repos, sans qu'il lui retirât sa tendresse. Il se rappelait, avec les transports les plus vifs, les soins qu'elle lui avait prodigués pendant sa maladie; et, lorsqu'il la perdit en 1826, nous l'avons vu, une année entière, en proie au plus violent désespoir.

Si la mort de son épouse ralluma dans son cœur l'amour qu'il avait eu pour elle, M. Sérullas est une preuve qu'on ne peut appliquer à tous les hommes ces vers italiens :

Oltro alle fredde ceneri
Amor durar non puo tè.

M. Sérullas, tant qu'il fut employé aux armées, n'eut ni les occasions ni les moyens de travailler la chimie; toutefois, il ne resta pas oisif.

Lorsque le système continental fut étendu à tous les pays où dominait la France, le prix du sucre étant très élevé, Parmentier proposa au Ministre de la Guerre de le remplacer, dans les hôpitaux militaires, par le sirop de raisin.

M. Sérullas fut un des premiers à en préparer : ses produits furent si beaux, si considérables, qu'ils suffirent, pendant plusieurs années, à la consommation des hôpitaux de l'Italie et d'autres contrées.

Ces travaux, si importans sous le rapport de l'économie, lui méritèrent, de la part du Ministre de la Guerre, la lettre la plus flatteuse.

Il répondit, aux concours établis pour le perfectionnement des moyens d'obtenir la matière sucrée des végétaux

indigènes, par deux Mémoires couronnés, l'un en 1810, par la Société d'agriculture du département de la Seine, l'autre par la Société de pharmacie de Paris, qui lui décerna une médaille d'or dans sa séance publique du 15 juillet 1813.

En 1817, il publia dans les *Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, deux autres Mémoires : le premier, sur la conversion du sirop de raisin en alcool, le second sur les fumigations chloriques.

C'est ainsi qu'il préluda à ces nombreux travaux qui, plus tard, lui ouvrirent les portes de l'Académie des Sciences.

Puisque je viens d'exposer les prémices par lesquels M. Sérullas débuta dans la carrière scientifique, carrière qu'il exploita avec tant de succès et de gloire, je crois devoir poursuivre l'analyse des découvertes dont il enrichit la chimie. Je parlerai plus tard des différentes phases de sa vie militaire.

En 1817, Vauquelin, en fondant de la mine d'antimoine avec du tartre, reconnut qu'après cette opération le métal donne lieu, dans l'eau, à un développement de gaz sous forme de bulles très fines, etc.

Cet illustre chimiste termine les observations qu'il publia à ce sujet dans les *Annales de chimie et de physique*, en disant : « que l'on pourrait raisonnablement supposer » que les effets observés sont dus à la présence du potas- » sium; que cet objet mérite de fixer l'attention des chi- » mistes. »

M. Sérullas répondit seul, deux ans plus tard, à cet appel. Il entreprit, à ce sujet, des recherches qui, en confirmant les premières données de Vauquelin, amenèrent la découverte de faits nouveaux.

Non seulement il a mis hors de doute l'existence du potassium en alliage, mais il a fait voir qu'avec les précautions qu'il indique, on peut l'obtenir si riche en potassium, que la presque totalité de la potasse de la crême de tartre employée se trouve réduite;

Que le plomb et l'étain s'associent également, par leur fusion avec le tartre, à des quantités notables de potassium;

Que si ces alliages, mis avec l'eau, ne laissent pas dégager d'hydrogène, quoiqu'on y reconnaisse l'alcalinité, c'est que leur contexture est tellement serrée que le potassium est à l'abri.

Pour enlever le potassium à cet alliage, M. Sérullas imagina de le placer sur du mercure qu'il recouvrit d'une cloche pleine d'eau. En peu de jours le plomb s'amalgama au mercure; le potassium, mis à nu, se combina avec l'oxigène de l'eau, et la cloche fut remplie d'hydrogène.

Pendant cette expérience, il remarqua que des fragmens de ces alliages, placés sur le mercure avec l'eau, tournaient avec une grande rapidité, par suite de l'effluve d'hydrogène résultant de la décomposition de l'eau.

Le premier, il a signalé ces mouvemens gyratoires, exécutés par tous les alliages de potassium ou de sodium sur le mercure humide, comme l'un des caractères distinctifs, et comme un moyen nouveau et très sensible d'apprécier la moindre humidité d'un gaz.

Le mémoire qui contient ces faits intéressans a été publié, en 1820, sous le titre d'*Observations physico-chimiques sur les alliages du potassium et du sodium avec d'autres métaux, antimoine arsenical.*

En 1821, il publia un second mémoire, fort étendu, fort détaillé, faisant suite au précédent, dans lequel il dé-

montre l'existence de l'arsenic dans les préparations antimoniales usitées en médecine.

Les nombreux échantillons qu'il a examinés lui ont tous présenté l'association, souvent en très grande quantité, de l'arsenic avec l'antimoine ; la seule mine de l'Allier n'en contenait pas.

Klaproth avait vu que l'émétique distillé donnait une écume pyrophorique.

M. Sérullas, en chauffant de cet émétique en vase clos, a obtenu un résidu charbonneux qui fulmine avec la plus grande violence par le contact d'une seule goutte d'eau. Il a donné les moyens de le manier et de l'appliquer à l'inflammation de la poudre sous l'eau.

Geoffroy avait eu un produit analogue, en calcinant un mélange de charbon, de potasse et d'antimoine ; mais celui de M. Sérullas possède une propriété fulminante beaucoup plus intense.

Il désigne cette substance sous le nom de *carbure de potassium ou d'antimoine.*

Dans ce mémoire, il décrit des phénomènes électrochimiques très remarquables, produits par le contact d'une tige métallique quelconque, portée sur le bain de mercure contenant du potassium, et les attractions très puissantes exercées dans ce cas.

Enfin, il donne un procédé très expéditif et sans danger, pour la préparation de l'hydrogène arseniqué.

L'iode, corps dont la découverte due à M. Courtier date seulement de 1814, acquérant de l'importance en médecine, soit qu'il fût employé seul ou combiné, devait attirer l'attention des pharmaciens sur la préparation des médicamens dans lesquels entre cette substance : plusieurs s'en occupèrent ; M. Sérullas fut de ce nombre. Il entre-

prit sur ce corps une série d'expériences offrant toutes un grand intérêt pour la science, en même temps qu'elles plaçaient leur auteur au rang des chimistes les plus habiles.

Le premier mémoire qu'il publia, en mai 1822, sur ce corps contient l'exposé des expériences qu'il fit en soumettant de l'alcool ioduré à l'action du potassium.

Il obtint une substance cristallisée, d'un beau jaune de soufre, brillante, d'une odeur aromatique très pénétrante, d'une saveur sucrée, soluble dans l'alcool et insoluble dans l'eau. Il désigna ce corps sous le nom de *per-hydriodure de carbone*, parce qu'il y avait trouvé de l'hydrogène, sa dessiccation n'étant pas complète quand il en fit l'analyse.

M. Mitscherlich ayant remarqué plus tard qu'il n'en contenait pas, M. Sérullas s'assura, par une nouvelle analyse, que c'était un *per-iodure de carbone.*

Ce mémoire contient des observations sur l'hydriodate de potasse et l'acide hydriodique; il donne un nouveau moyen de les préparer, ainsi que les recherches faites par l'auteur sur l'action de l'acide sulfurique sur l'iodure de potassium.

En 1823, en poursuivant ses travaux sur l'iode, il découvrit un nouveau composé, résultant de la combinaison d'un atome d'iode et d'un atome de carbone; il le nomma, d'après la remarque de M. Mitscherlich, *proto-iodure de carbone.*

Ce composé, qu'il obtint en soumettant à l'action de la chaleur, dans une petite cornue, un mélange de per-iodure de carbone et de per-chlorure de phosphore ou de bi-chlorure de mercure, diffère du précédent, du per-iodure, en ce qu'il est liquide, d'une odeur éthérée, plus

dense que l'eau, d'une saveur très sucrée ; qu'il se colore en rose avec le temps, et se décolore par la potasse.

En juin 1822, il publia un mémoire sur le moyen d'enflammer la poudre sous l'eau, à toutes les profondeurs, avec des alliages divers de potassium, tels que ceux de potassium de carbone et d'antimoine ; des alliages triples de potassium, cuivre et antimoine ; de potassium argent et antimoine ; de potassium avec le bismuth, le plomb, l'étain.

L'avantage du procédé indiqué dans ce travail consiste dans ce que le potassium, qui fait partie constituante de ces alliages, y est introduit en très grande quantité par la simple fusion des métaux cités, ou de leurs oxides, avec le tartrate acide de potasse.

En 1824, il donna un moyen plus économique d'obtenir le per-iodure de carbone ; il consiste à substituer au potassium, substance très chère, une dissolution alcoolique de potasse caustique qu'on mêle à une dissolution alcoolique d'iode. L'iodure est formé ; il suffit de filtrer et d'évaporer pour l'avoir parfaitement pur et cristallisé.

Dans ce mémoire, M. Sérullas signale l'existence de l'iodate de potasse ; il y indique aussi un nouveau procédé pour obtenir l'iodure d'azote. Ce procédé, qui consiste à verser de l'ammoniaque dans une dissolution de sous-chlorure d'iode, donne en produit fulminant la presque totalité de l'iode employé.

Dans la même année 1824, il découvrit un nouveau composé résultant de la combinaison de l'iode, de l'azote et du carbone (iodure de cyanogène).

M. Thénard, dans le rapport qu'il fit de ce travail à l'Institut, dit : « que jusqu'alors les chimistes n'avaient » pas pu combiner l'iode avec le cyanogène ; M. Sérullas

» y est parvenu en présentant l'iode au cyanogène naissant, condition qui se trouve remplie par un simple mélange de cyanure de mercure et d'iode ; la plus légère chaleur détermine l'action, et il en résulte, d'un côté, de l'iodure de mercure, et de l'autre de l'iodure de cyanogène qui se sublime et cristallise en longues aiguilles brillantes.

» Ce corps est très délétère, comme la nature de ses élémens devait le faire présumer. »

La persévérance que M. Sérullas apporta dans ses recherches sur les combinaisons de l'iode fut aussi grande dans celles qu'il entreprit sur le brome, récemment découvert par M. Bolard ; corps très rare, et partout fort cher.

M. Sérullas a ajouté à ce que l'auteur de cette découverte en avait fait connaître ; c'est M. Thénard qui parle :

1°. Un composé de brome et de cyanogène (bromure de cyanogène), bien caractérisé, et remarquable par ses formes cristallines ;

2°. Un éther hydrobromique.

M. Sérullas a indiqué un procédé extrêmement facile et si expéditif, qu'on peut l'exécuter complétement en quelques instans. Il suffit de distiller un mélange, dans des proportions déterminées, de phosphore, d'alcool et de brome.

L'avantage de ce procédé rationnel a été étendu récemment par M. Sérullas à la préparation de l'éther hydriodique, etc.

3°. Il a constaté, contrairement aux expériences de M. Bolard, que le brome se solidifie à 18 degrés, et que l'hydrocarbure de brome reste concret à 7, ce qu'on avait ignoré jusqu'alors.

Dans une lettre insérée dans les *Annales de chimie et de physique*, tome 34, M. Sérullas, en réclamant, au sujet d'un mémoire de M. Hercehel, la priorité appartenant à ses travaux, sur les expériences relatives aux mouvemens gyratoires des alliages de potassium, et aux phénomènes électriques produits dans ce cas, expose de nouveaux faits qui intéressent l'électro-chimie ; les voici :

Si l'on verse une certaine quantité d'amalgame de potassium dans du mercure contenant du bismuth, et si l'on ajoute de l'eau, ne s'y trouvât-il qu'un vingt-millième de bismuth, à l'instant une action tumultueuse se manifeste, et le mercure est recouvert d'une poudre tellement noire, que le liquide lui-même prend cette couleur d'une manière très intense; n'y eût-il qu'un douze-cent-millième de bismuth, l'effet est encore sensible.

Le plomb, le cuivre, sont aussi séparés, mais lentement, et ne noircissent pas le bain.

Dans cette même lettre, M. Sérullas appelle l'attention sur un phénomène très curieux, dépendant des mêmes causes, relativement à l'hydrure ammoniacal de potassium et de mercure, recouvert d'une dissolution d'hydrochlorate d'ammoniaque; aussitôt qu'on touche avec une tige métallique cette substance ainsi disposée, elle se couvre, avec la rapidité de l'éclair, de bulles qui lui donnent l'aspect d'une masse argentine d'une grande blancheur.

En octobre 1827, il présenta à l'Académie des sciences un mémoire sur les combinaisons que le brome forme avec l'arsenic, le bismuth et l'antimoine. Ces composés sont cristallisés.

Ce mémoire est terminé par des observations neuves

sur les oxi-bromures et sur les oxi-iodures d'arsenic et d'antimoine.

Poursuivant ses recherches sur le brome, il parvint à le combiner avec le carbone. Il publia les travaux qu'il fit sur ce bromure de carbone, dans un mémoire qui contient aussi des observations fort intéressantes sur les iodures de carbone, dont la découverte lui est due.

En juillet 1827, il lut à l'Académie des sciences un mémoire sur la combinaison du chlore et du cyanogène, ou chlorure de cyanogène.

Ce composé, qu'on n'avait pu obtenir jusqu'alors à l'état de pureté, avait été désigné sous le nom de *gaz acide chloro-cyanique.*

M. Sérullas prouva que ce corps jouissait de propriétés qu'on ne lui soupçonnait aucunement, entr'autres celles de n'être point acide, de se liquéfier sous une pression de quatre atmosphères, et, bien plus, de cristalliser en longues aiguilles transparentes par un refroidissement de 18°; qu'il était excessivement délétère; enfin, que l'eau à 20° en dissolvait vingt-cinq fois son volume, et l'alcool cent fois.

En juillet 1829, il lut à l'Institut, un mémoire sur le bromure de sélénium, qu'il venait de découvrir.

En juillet 1828, il avait présenté à ce corps savant le résultat de ses travaux sur un nouveau composé de chlore et de cyanogène, ou per-chlorure de cyanogène. Ce composé est solide, d'une blancheur éclatante, extrêmement délétère.

En expérimentant l'action du chlore sur le cyanure de mercure, sans l'influence solaire, M. Sérullas obtint un liquide d'abord jaune, puis parfaitement incolore quand il fut distillé. Ce corps est un chlorure de cyano-

gène liquide, mais mêlé à d'autres substances. M. Gay-Lussac en avait signalé l'existence sans l'isoler.

Le 7 septembre 1828, il avait lu à l'Académie des sciences un mémoire sur l'acide cyanique.

Plusieurs chimistes avaient avancé que cet acide existait, puisque le cyanogène ou ses élémens se trouvaient combinés avec l'oxigène dans différens composés qu'ils avaient analysés. Aucun ne l'avait isolé.

M. Sérullas l'obtint à l'état de pureté, en chauffant dans l'eau le per-chlorure de cyanogène, en évaporant pour laisser cristalliser.

Il reconnut que cet acide n'avait aucune des propriétés que les chimistes lui avaient attribuées. Il n'est point délétère.

Dans les séances des 15 et 22 octobre 1828, il lut à l'Académie des sciences un mémoire dans lequel, en récapitulant tous les travaux que les chimistes avaient faits sur l'action de l'acide sulfurique sur l'alcool, et les produits qui en résultent, il expose ceux qui lui sont particuliers.

Ces travaux, si remarquables par leur étendue et leur précision, prouvent :

1°. Qu'il se forme, par le contact de l'acide sulfurique et de l'alcool, un composé d'éther et d'acide sulfurique, qui se défait par l'ébullition, ce qui constitue la préparation de l'éther ;

2°. Qu'il se produit, dans cette même opération, un composé d'hydrogène carboné, d'acide sulfurique, et des élémens de l'eau (sulfate d'hydrogène carboné neutre), qui, dans l'eau, se transforme en hydrogène carboné liquide (huile douce) et en sulfate acide d'hydrogène carboné (acide sulfo-vinique) ;

3°. Que ce dernier produit, soumis à l'ébullition, se sépare en alcool et en acide sulfurique ;

4°. Que l'huile douce abandonne, avec le temps, une matière cristalline très remarquable, formée d'hydrogène et de carbone.

5°. Enfin, que les sels qu'on désigne sous le nom de *sulfo-vinates*, qu'on obtient par la saturation d'un mélange d'acide sulfurique et d'alcool, sont des composés doubles, d'une base et des élémens de l'éther, qui se transforment, par l'ébullition dans l'eau, en acide sulfurique et en alcool, dans le rapport de 25 pour 100 de ce dernier.

Ce mémoire est d'une grande importance pour la science, en ce qu'il dissipe tous les doutes sur la théorie de l'éthérification, et sur les phénomènes qui résultent de l'action de l'acide sulfurique sur l'alcool aidé de la chaleur.

Le 6 juillet 1829, M. Sérullas lut à l'Académie des sciences un mémoire sur un nouveau composé de chlore, de phosphore et de soufre, ou chloro-phosphure de soufre.

Cette découverte est intéressante, en ce qu'elle peut mettre sur la voie de recherches qui conduiraient à la connaissance de composés analogues.

Le sodium, mis en contact avec l'eau, décompose ce liquide sans ignition; tandis que le potassium, placé dans les mêmes circonstances, brûle avec flamme.

M. Sérullas pensa que, cette différence dépendant de la température, on parviendrait à déterminer l'inflammation du sodium sur l'eau, en le fixant de manière à ce que la chaleur produite s'accumulât.

Il remplit cette condition en donnant à l'eau un peu de consistance au moyen d'un mucilage quelconque.

En effet, en projetant des parcelles de sodium sur de l'eau gommée, elles sont d'abord fixées, s'enflamment, et parcourent ensuite la surface du liquide, comme le fait le potassium.

Ces observations sont consignées dans les *Annales de chimie et de physique*, tome 42.

En juillet 1829, il lut à l'Académie des sciences un mémoire contenant ses observations sur un nouveau moyen de préparer l'iodure et le chlorure d'azote.

Le procédé suivi jusqu'alors pour obtenir l'iodure d'azote consistait à agiter, dans de l'ammoniaque liquide, de l'iode en poudre. Le moindre contact déterminant l'explosion de ce composé, il était impossible de l'obtenir pur, par conséquent de procéder à l'examen de ses propriétés.

M. Sérullas pensa qu'en présentant à l'azote naissant, l'iode dans une extrême division, et, pour ainsi dire, également à l'état naissant, il en résulterait un iodure d'azote dont les élémens seraient mieux combinés, et surtout seraient sans mélange d'iode, comme cela a lieu par le procédé ordinaire.

Pour obtenir ce résultat, il versa, dans une dissolution alcoolique d'iode, de l'ammoniaque liquide; ce mélange donna lieu à un précipité d'iodure d'azote, qu'il fut facile de laver, d'agiter, et même de presser, sans qu'il y eût détonation, tant qu'il fut humide.

Par cette modification simple, M. Sérullas a créé un procédé nouveau qui fournit de l'iodure d'azote maniable avant sa dessiccation. L'ayant obtenu ainsi à l'état de pureté, il le soumit à de nombreuses expériences qui lui ont révélé des propriétés qu'on ne lui connaissait pas.

L'analogie le conduisant au chlorure d'azote, il le sou-

mit à l'action de plusieurs corps. Ces expériences lui permirent de constater des faits qui n'avaient point encore été observés, entr'autres la formation de l'ammoniaque, par la réaction mutuelle de ce chlorure et de l'hydrogène sulfuré, du soufre, du sulfure de carbure, de l'acide arsénieux; et enfin, du sulfure de carbone et du phosphore, qui alors ne produit aucune détonation.

L'argent fulminant présente des phénomènes analogues.

Ces observations, en ajoutant aux histoires encore incomplètes de l'iodure et du chlorure d'azote plusieurs faits nouveaux, susceptibles d'éclairer quelques points de théorie sur lesquels on manque de données précises, sont encore d'un grand intérêt, en offrant des exemples bien caractérisés de la décomposition et de la reproduction de l'ammoniaque.

Le 7 décembre 1829, il lut à l'Académie des sciences un mémoire riche d'observations sur l'action de différens acides sur l'iodate neutre de potasse, les iodates acides de cette base, ou bi-iodate et tri-iodate de potasse, et sur un nouveau moyen d'obtenir l'acide iodique.

Les faits contenus dans ce mémoire prouvent, ce qu'on ignorait, qu'il existe :

1°. Deux iodates acides de potasse, un bi-iodate et un tri-iodate;

2°. Qu'il y a formation dans la saturation incomplète du chlorure d'iode par la potasse, conséquemment sous l'influence de l'excès d'acide hydro-chlorique, d'un composé double bien cristallisé, à proportions définies, de chlorure de potassium et d'iodate acide de potasse;

3°. Qu'il n'existe pas d'iodate acide, ni de chloro-iodate de soude;

4°. Qu'on peut substituer, avec un grand avantage, au procédé de Davy, pour obtenir l'acide iodique par l'acide de chlore et l'iode, celui de précipiter la soude, de l'iodate de cette base, au moyen de l'acide hydro-fluorique silicé, dont l'excès est volatilisé dans l'opération.

Il fit paraître, en 1830, un mémoire sur les chlorures d'iode, qui ajoutait aux connaissances que l'on avait sur ces composés.

Dans ce même mémoire, il donne un nouveau procédé pour obtenir promptement l'acide iodique absolument pur. Ce procédé, très simple, est fondé sur les décompositions qu'éprouvent l'eau et le chlorure d'iode, lorsque ces deux corps sont en contact.

Il signale l'acide iodique, comme le meilleur réactif pour précipiter la plus petite quantité de l'un quelconque des alcalis végétaux dans leur dissolution alcoolique.

En 1830, il publia, dans les *Annales de chimie et de physique*, le résultat de ses recherches sur quelques composés d'iode, tels que le chlorure d'iode, sur l'action mutuelle de l'acide iodique et de la morphine, ou de ses sels, sur l'acide iodique cristallisé.

Il y prouve de plus la non-existence des acides iodo-sulfurique, iodo-nitrique et iodo-phosphorique.

La partie de ce mémoire qui traite de l'action mutuelle de l'acide iodique et de la morphine, ou des sels de cette base, est d'une grande importance sous le rapport de la médecine légale, puisqu'au moyen de l'acide iodique on peut constater la présence de la morphine ou de ses sels, n'y en eût-il que la centième partie d'un grain; et cette base ou ses sels fussent-ils dissous dans sept mille parties d'eau, la liqueur prend de suite une couleur rouge brun, et il s'exhale une odeur très vive d'iode.

L'acide iodique est donc un réactif très précieux pour déceler la présence de la morphine libre, ou combinée avec les acides acétique, sulfurique, nitrique et hydro-chlorique, non seulement isolément, mais encore en mélange avec les autres alcalis végétaux, attendu que ceux-ci n'ont pas d'action sur l'acide iodique; ou que, s'ils en ont une, elle ne ressemble aucunement à celle qu'exerce la morphine dans la même circonstance.

En 1831, il publia, dans les mêmes *Annales*, trois mémoires : le premier, sur la cristallisation de l'acide oxichlorique (per-chlorique), et sur quelques propriétés nouvelles de cet acide.

En s'occupant des combinaisons, jusque-là inconnues, de l'acide per-chlorique avec les alcalis végétaux, il vit que cet acide était susceptible de former, avec la cinchonine, un composé acide parfaitement cristallisé.

La production d'un sel acide, dans ce cas, se rattachant au principe établi dans ses précédens mémoires, que les sels acides stables, et bien caractérisés, résultent généralement de l'union d'un acide solide avec une base, il chercha à vérifier si l'acide per-chlorique ne pourrait pas être obtenu à l'état concret.

Ses tentatives furent couronnées d'un succès complet, et il lui fut facile de constater de nouvelles propriétés dont jouit cet acide.

Le second mémoire signale l'acide oxi-chlorique comme un réactif propre à distinguer et à séparer la soude de la potasse libre ou combinée à d'autres acides.

Il contient aussi des détails intéressans sur les propriétés physiques et chimiques des oxi-chlorates de potasse, de soude, de baryte, de strontiane, de chaux, de magnésie, d'alumine, de lithine, d'ammoniaque, de zinc, de cad-

mium, de manganèse, de fer, de cuivre, de plomb, de mercure (per-oxidé), d'argent.

Le troisième mémoire traite de la transformation du chlorate de potasse, ou oxi-chlorate de la même base, par l'action de la chaleur. Il est terminé par un nouveau moyen d'obtenir l'acide oxi-chlorique.

Ce mémoire fut suivi de près par celui dans lequel il fait connaître le résultat de ses nouveaux travaux sur le bromure de sélénium, et l'hydro-bromate d'hydrogène sulfuré.

Dans cette même année, 1831, il enrichit encore la science, en indiquant le moyen propre à obtenir la séparation du chlore et du brome contenus dans un mélange de chlorure et de bromure alcalins, moyen d'une grande importance pour l'analyse des eaux minérales.

Ce mémoire donne aussi le moyen de reconnaître lorsqu'une dissolution de chlorure d'iode est à l'état de chlorure, où à l'état d'acide iodique et d'acide hydro-chlorique. Il cite l'éther comme le meilleur réactif pour arriver à ces résultats.

Ce mémoire se termine par des remarques sur l'action de l'acide bromique et de l'acide chlorique sur l'alcool.

L'acide bromique, versé dans de l'alcool concentré, à la température ordinaire, agit d'une manière aussi prompte et aussi tumultueuse que le fait l'acide nitrique, à l'aide de la chaleur ; il enlève, avec son oxigène, de l'hydrogène à une partie d'alcool, et le transforme en acide acétique, qui s'unit à une partie de l'alcool non décomposé, pour produire l'éther acétique ; le brome est mis en liberté. Il ne se forme pas d'acide carbonique. L'acide hydro-bromique qu'on trouve dans la liqueur résulte probablement de l'action subséquente du brome sur l'alcool qui,

s'il est en petite quantité, est converti entièrement en acide acétique.

L'acide chlorique concentré, versé sur de l'alcool, produit des phénomènes, des résultats analogues, moins l'éther acétique.

L'acide chlorique et l'acide bromique donnent lieu aux mêmes phénomènes avec l'éther qu'avec l'alcool, chlore ou brome mis en liberté, et acétique produit.

Peu de temps après, il lut à l'Académie des sciences un mémoire sur ses nouvelles recherches sur l'acide perchlorique, sur les iodates et chlorates des alcalis végétaux.

Il obtint un acide per-chlorique en décomposant, par la distillation, de l'acide chlorique.

Cet acide per-chlorique liquide, bien que concentré, n'enflamme pas le papier comme l'acide chlorique; mais il donne à ce papier la propriété, lorsqu'on le met en contact avec un charbon incandescent, de lancer de vives étincelles avec un violent pétillement et souvent détonation.

Dans un précédent mémoire, M. Sérullas avait signalé l'acide iodique comme un réactif précieux, pour constater la présence de quantités infiniment minimes de morphine ou des sels de cette base en solution dans de grandes masses de liquide. On se rappelle que la décomposition subite de l'acide se manifeste par une séparation considérable d'iode, phénomène qui n'a pas lieu lorsque cet acide est en contact avec les autres alcalis végétaux.

M. Sérullas examina comment ces dernières bases se comportaient avec le même acide; il s'assura qu'elles s'y combinent en formant des composés salins, la plupart très bien déterminés.

Il a combiné avec l'acide iodique, et soumis à ses investigations, la quinine, la cinchonine, la strychnine, la brucine, la vératrine, la narcotine et la picrotoxine. Ces deux dernières substances se dissolvent à chaud dans l'acide iodique sans le saturer : cela devait être, puisqu'elles ne possèdent pas les propriétés des alcalis végétaux, celle entr'autres de se convertir en sels par leur combinaison avec les acides.

Les observations que contient ce travail laissent peu à désirer sur l'histoire des iodates des alcalis végétaux.

On peut en dire autant de la partie qui a rapport aux chlorates des mêmes bases.

Il donne, avec la précision rigoureuse qui lui est propre, le moyen le meilleur et le plus facile d'obtenir ces composés salins, en même temps qu'il fait connaître leurs propriétés physiques et chimiques.

Ce mémoire est terminé par cette observation importante, que de l'acide iodique en dissolution un peu concentrée, versé dans une dissolution de l'un des chlorates des alcaloïdes, il se forme à l'instant un précipité caillebotté d'iodate acide, que l'on peut précipiter entièrement par l'alcool fort. L'acide chlorique reste dans la liqueur.

En voyant l'acide chlorique déplacé de sa combinaison avec les alcalis végétaux par l'acide iodique, en raison de la formation d'un iodate peu soluble, M. Sérullas fut conduit à penser que les autres chlorates déliquescens, tels que ceux de chaux et de magnésie, donneraient aussi, par l'acide iodique, un précipité d'iodate de ces bases et de l'acide hydro-chlorique libre : c'est ce qui a lieu en effet.

Il a constaté, en outre, que l'acide hydro-fluorique se combine aux alcaloïdes, de même que l'acide borique.

Ce sommaire très imparfait des nombreux et brillans travaux dont M. Sérullas a doté la chimie, travaux d'une haute importance, prouvera au moins que non seulement il a fallu un grand talent pour exposer, avec autant de précision et de clarté, des faits aussi remarquables, uni au génie de l'analyse indispensable pour inventer des appareils, et créer les autres moyens d'assurer le succès de ses découvertes, mais encore un grand courage, et un zèle au-dessus de tous éloges pour les progrès de la science, afin de surmonter les dangers qu'accompagnent de semblables travaux.

En effet, toutes ses expériences ont été faites sur les corps les plus délétères; aussi, de combien de cicatrices ses mains et son front étaient couverts, et quelles atteintes funestes en ressentirent sa santé, sa vie! Mais il ne les prisait l'une et l'autre qu'autant qu'elles lui permettaient de poursuivre ses études chéries, de reculer les bornes de la chimie.

J'ai dit qu'il resta plus de vingt ans en Italie. En 1813, il fut élevé au grade de principal; il fit, en cette qualité, la campagne de cette même année, celles de 1814 et de 1815.

L'empire français venait de s'écrouler une seconde fois sous les efforts réunis de l'Europe armée contre lui. Le géant des temps modernes avait disparu sous les ruines de l'immense édifice élevé par son génie, par ses victoires. La seconde restauration, poussée par les baïonnettes étrangères, s'asseyait, avec son système, sur ces tristes, mais imposans, mais redoutables débris.

Ce système consistait, comme on sait, à rabaisser, à persécuter ceux qui avaient toujours courageusement servi la patrie, pour n'élever et récompenser que ceux qui lui

avaient refusé leur concours, et ceux surtout qui s'étaient armés contre elle.

M. Sérullas, que l'amour et la gloire de la France ne trouvèrent jamais ni froid ni insensible, subit, comme tant d'autres, les conséquences de ce système : il fut abaissé, il descendit de grade ; de chef qu'il était, il devint subordonné.

Les vingt plus belles années de sa vie, il les avait passées dans les camps, en Italie, en Allemagne, loin de la patrie, toujours si chère ; il était chef de service depuis vingt années. La justice distributive d'alors le plaça sous les ordres d'un homme recommandable sans doute, mais dont la vie militaire s'était paisiblement passée à Metz, son pays natal.

Mais le Conseil de santé, sentant que les hôpitaux d'instruction seraient sans résultat, si on ne plaçait à leur tête des hommes capables de professer, en voulant récompenser les services et le mérite de M. Sérullas, le proposa au Ministre de la Guerre, pour le poste qu'il était si digne d'occuper. Cette proposition étant agréée, il fut nommé pharmacien en chef, et premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Metz.

Placé dans cette position neuve pour lui, il en sentit toute l'importance, il voulut en remplir tous les devoirs.

Le grec et les mathématiques n'avaient point fait partie de ses études ; ces connaissances lui sont indispensables pour marcher d'un pas ferme, hardi, dans le domaine de cette chimie qu'il devait parcourir avec tant d'éclat, à laquelle il consacra, de ce moment, tout son temps, toute sa fortune, toutes ses facultés.

A plus de quarante ans, il s'occupe du grec et des mathématiques avec cette opiniâtreté de travail dont seul il

était susceptible. En peu de mois, il en sait assez pour se guider dans ses travaux.

Dans le même temps, sans avoir jamais vu professer, il devint professeur habile. Infatigable investigateur des secrets de l'analyse, à Metz, à Paris, sa vie entière fut remplie par l'amour de leurs recherches.

La même ardeur qu'il apportait dans les travaux de son laboratoire, il la montrait envers les malheureux; il ne pouvait voir souffrir : nul homme, dans le besoin, ne le quitta sans emporter des témoignages de son bon cœur, de sa générosité.

Il se plaignait d'être peu favorisé de la fortune, non pour se livrer à des penchans dispendieux, ses goûts étaient simples, mais pour satisfaire à ses dépenses chimiques, à celles qu'exige la bienfaisance.

Il touchait au moment de pouvoir fournir plus largement à ces besoins des belles ames; ses désirs étaient comblés; il était nommé professeur par l'Académie des sciences; il pourrait donner plus, il serait heureux : il me le disait naguère!.... et il vient de mourir pauvre, avant de s'être assis à la place qu'il souhaitait occuper!

Fatalité terrible! La mort ne peut-elle respecter, longtemps du moins, ces hommes rares qui font la gloire des sciences et l'honneur de l'humanité!....

Tel fut celui que nous pleurons, celui dont la perte cause dans le Val-de-Grâce un vide immense. Il fut savant, il fut homme de bien; son nom sera toujours cher et vénéré.

La reconnaissance l'unissait à l'immortel Cuvier. La mort de ce grand homme brisa son cœur. C'est à ses funérailles, c'est sur sa tombe qu'il fut atteint de la maladie qui nous l'a ravi. Dès son début, il eut le pressentiment de sa fin

prochaine. Si quelque chose put adoucir les regrets qu'il avait de quitter si tôt une vie si bien remplie, il dut trouver une douce consolation dans les témoignages d'intérêt que lui porta alors l'illustre Ministre de la Guerre, dans les soins empressés et touchans que lui prodiguèrent ses nombreux amis, à la tête desquels il était heureux de compter celui qui, après avoir été l'élève chéri de notre vénérable M. Laubert, mérita de rester son ami, et de le remplacer au Conseil de santé des armées. Ceux qui ne l'ont pas quitté dans ces douloureux instans, peuvent dire combien il était touché des marques d'estime, d'amitié, que lui donnaient à l'envi les professeurs du Val-de-Grâce, les membres de l'Institut, M. le Directeur général du Ministère de la guerre, les intendans, le chef et le sous-chef du bureau des hôpitaux.

Après avoir fait connaître M. Sérullas comme pharmacien militaire, comme chimiste illustre, il nous reste à parler de son extérieur, de sa manière d'être.

Il était d'une taille élevée et bien proportionnée. Sa physionomie était belle ; sévère, quand il était livré à ses méditations, gracieuse quand il conversait avec ses amis. Il avait une vivacité que l'âge n'avait pu tempérer.

Cette impétuosité de caractère, cette brusquerie dans ses gestes, il ne les apportait pas dans la société. Il était alors simple, modeste, timide même comme le jeune homme qui débute dans le monde ; il en avait l'ingénuité, la candeur ; il s'effaçait devant les autres, applaudissait à leurs succès : aussi, trouva-t-il peu de personnes qui ne lui portassent l'attachement le plus sincère.

Il avait pris pour devise :

Travailler toujours, et faire le plus de bien possible.

On sait qu'il n'y fut jamais infidèle.

C'est un beau modèle à suivre. Imitez-le, Messieurs les élèves, et vous vivrez en paix avec vous-mêmes, et vous jouirez de l'estime, de la considération qu'on accorde toujours au mérite.

Tous, vous n'arriverez pas, peut-être, à la haute renommée du modèle que je vous propose; mais vos efforts pour y atteindre vous procureront des avantages solides et durables, que nul regret ne viendra troubler.

La reconnaissance, d'ailleurs, vous en impose l'obligation. Elle vous dira que, par votre zèle, par vos travaux, par vos succès, vous devez répondre à la bienveillante protection de l'illustre maréchal qui commande au département de la guerre.

Dans sa prévoyante sollicitude pour l'armée, il n'a point oublié les officiers de santé.

Lorsque, dans cent combats, sa main puissante assurait la gloire de nos armes, il fut à même de connaître, d'apprécier les services qu'ils rendent. Il sait que beaucoup d'entr'eux ont trouvé la mort, à côté de nos guerriers, sur les sables brûlans de l'Afrique, dans les steppes glacées de la Russie, dans l'âpre et austère Ibérie, dans les vastes plaines, les sombres forêts de la Germanie. Il connaît tous ces services, il veut les récompenser. Il veut que les officiers de santé soient honorés : et, comme la conduite et le savoir rendent recommandable, il porte une attention particulière sur les hôpitaux d'instruction; il veut qu'ils soient ce qu'ils doivent être, des pépinières d'hommes utiles et de mérite. Il ne se borne pas à leur procurer ces avantages, il leur assure des retraites honorables.

Il aime à encourager les talens; et s'il est habile à cueil-

lir les lauriers de Bellone, il est heureux de décerner les palmes académiques.

Cette séance, si bien remplie, fut terminée par la distribution des prix, aux élèves qui s'étaient le plus distingués par leur savoir et leurs travaux.

Ces élèves sont, pour les quatre hôpitaux d'instruction, ceux dont les noms suivent.

HOPITAL DU VAL-DE-GRACE.

Chirurgie.

Premier premier prix. LUSTREMAN (Urbain-Achille-Louis), sous-aide.

Deuxième premier prix. LARREY (Hippolyte), sous-aide.

Premier second prix. MONNERET (Jules-Édouard-Auguste), sous-aide.

Deuxième second prix. DENGLEHEM (Nathalie-Léon), sous-aide.

Première mention honorable. RICHARDET (Claude-Gustave), élève.

Deuxième mention honorable. DEBENEY (Antonin), élève.

Pharmacie.

Premier prix. DIEU (Sosthène), sous-aide.

Deuxième prix. QUÉNOT (Henri-Louis), sous-aide.

Mentions honorables avec cette note : on regrette de n'avoir pas de prix à leur accorder. LAPORTE (Jean-Bernard-Denis-Vincent), sous-aide ; POGGIALE (Antoine-Baudouin), sous-aide.

Mention honorable. CASSE (Girand-Léonard-Antoine), élève.

HOPITAL DE METZ.

Chirurgie.

Premier premier prix. RUHL (Alexandre-Auguste), élève.

Deuxième premier prix. THOMASSIN (Paulin), élève.

Premier second prix. JOUENNE (Jean-Nicolas), sous-aide.

Deuxième second prix. MENUAU (Félix-Charles), élève.

Premier accessit. MAILLEFER (Jean-Baptiste-Gabriel-Théodore), élève.

Deuxième accessit. CHAUMAS (Étienne-Éloy), sous-aide.

Pharmacie.

Premier prix. VARLET (Auguste-Eugène), sous-aide.

Deuxième prix. PONS (Pierre-Édouard), sous-aide.

Accessit. MARTIN (Victor-Alfred-Etienne), sous-aide.

HOPITAL DE LILLE.

Chirurgie.

Premier premier prix. LAVERAN (Louis-Théodore), élève.

Deuxième premier prix. PÉGOT (Édouard-Placide), élève.

Premier second prix. SORNAY (Jules-Pierre-Claude-Joachim), élève.

Deuxième second prix. VANLAER (Ferdinand-Maurice), élève.

Premier accessit. FRANCE (Victor), sous-aide.

Deuxième accessit. JEAN, dit LAGRAVE (Hippolyte), sous-aide.

Troisième accessit. BRUN (Aimé-Jean-Louis-Marie), sous-aide.

Quatrième accessit. GROUSSET (Alexandre), élève.

Pharmacie.

Premier prix. CHAMPOUILLON (Jean), sous-aide.

Deuxième prix. DEPLANQUE (François-Auguste), sous-aide.

Accessit. GRASSAN (Gilles-Anne-Jean), sous-aide.

HOPITAL DE STRASBOURG.

Chirurgie.

Premier premier prix. MOUNIER (Rodolphe), sous-aide.

Deuxième premier prix. LÉVY (Michel), sous-aide.

Premier second prix. FÉLIX (Lazare), élève.

Deuxième second prix. SIGNARD (Maurice-Joseph), élève.

Premier accessit. FARTHONAT (François), élève.

Deuxième accessit. THILLAYE (Jean-Édouard-Georges), sous-aide.

Pharmacie.

Premier prix. FRASSETO (Pierre-Simon), sous-aide.
Deuxième prix. CHARTON (Louis), sous-aide.
Accessit. LEJEUNE (Pierre-Louis-Joseph), sous-aide.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE M. RAMPONT,

MÉDECIN EN CHEF D'ARMÉE ; MÉDECIN EN CHEF, PREMIER PROFESSEUR A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION DE METZ ; OFFICIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION-D'HONNEUR, MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES NATIONALES ET ÉTRANGÈRES ;

PRONONCÉ

A la Séance publique de la Distribution des Prix, en 1832,

A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION DE METZ,

PAR M. MOIZIN,

Médecin en chef, premier professeur au même hôpital (1).

Dans cette réunion solennelle, dont le but est d'encourager le talent et d'augmenter l'éclat des récompenses données à l'application et au mérite, vous deviez entendre une voix éloquente et chère, dont les accens, en élevant vos esprits, avaient le privilége de faire passer dans vos ames les sentimens généreux qui animaient l'orateur. La perte récente dont vient d'être affligée la médecine militaire, en m'appelant à succéder à celui qu'on ne remplacera jamais, fait tomber sur moi l'obligation de porter

---

(1) Nous sommes heureux de pouvoir placer ici ce travail, qui nous était parvenu trop tard pour être inséré dans le volume précédent. *(Note du Rédacteur.)*

la parole dans cette solennité. J'ai dû oublier mon insuffisance pour obéir au devoir qui m'est imposé; mais je réclame, Messieurs, toute votre indulgence. J'ai besoin surtout que vous me permettiez de vous entretenir de l'excellent homme que nous pleurons. Mon cœur est trop plein encore d'une juste douleur, pour qu'il s'ouvre aujourd'hui à d'autres sentimens; et vous me pardonnerez, je l'espère, si, dans mon affliction, je ne puis sortir, en ce moment, de ce triste sujet; mes paroles, comme mes pensées, doivent être toutes à l'ami, au chef que nous avons perdu.

Sans habitude de l'art d'écrire, je n'ai point la prétention de faire ici un éloge digne de celui qui l'inspire, digne de ceux qui l'écoutent; je ne veux que retracer à vos esprits tout ce que je sais d'une aussi belle vie; vous trouverez dans le simple récit de ses actions le plus éloquent panégyrique de cet homme distingué, comme ses élèves y rencontreront l'exemple uni au précepte de toutes les vertus qui caractérisent le véritable médecin.

La dernière fois qu'il vous adressa la parole, voici ce qu'il vous disait des devoirs de notre profession :

« Vivre pour les autres et non pour soi, telle est l'existence de la vocation du médecin; renoncer à ses goûts les plus chers, tel est le sacrifice qui lui est imposé; il appartient à la société, elle lui demande compte de tous ses instans; elle surveille même ses plaisirs. Un médecin ne peut goûter aucun délassement que les fatigues de sa profession lui rendraient souvent si nécessaire : le jour, il ne peut se promettre quelques heures de tranquillité; et la nuit, son sommeil ne dure qu'autant que les autres n'ont pas besoin de le troubler. » Telle était sa manière d'entendre les devoirs du médecin : vous allez voir, Messieurs,

comment, dans l'espace de sa trop courte vie, il sut constamment les remplir.

Rampont (Mansuy François), médecin en chef d'armée, officier de la Légion-d'Honneur, chevalier de l'ordre de Charles III, membre de l'Académie royale de médecine et agrégé libre de la Faculté de médecine de Strasbourg, naquit à Vadonville, département de la Meuse, le 3 septembre 1777. Il perdit son père, honnête cultivateur, dans les premières années de sa vie. M. l'abbé Perrot, son parent, homme instruit, lui donna les premiers élémens des langues française et latine, et reconnut dans son jeune élève les plus heureux dons de la nature.

L'un de ses oncles, François Rampont, chanoine de la collégiale de Chablis en Bourgogne, informé des brillantes dispositions qu'annonçait son neveu, l'appela près de lui, à l'âge de treize ans. Il eut pour lui la tendre affection, les bontés d'un père; il lui fit achever ses études latines, et se chargea lui-même de compléter son éducation. Cet estimable ecclésiastique, de mœurs simples, d'un caractère doux et d'une humeur enjouée, réunissait à un vaste savoir une modestie et une aménité qui faisaient rechercher et chérir sa société. Qui pourrait dire si ce n'est pas à l'influence de ces qualités aimables que Rampont dut en partie celles qui le rendirent si cher à ses amis? A cet âge tendre où nos organes reçoivent si facilement des impressions qui ne doivent plus s'effacer, heureux celui qui rencontre, dans son maître et son meilleur ami, tout ce qui peut développer et orner l'esprit et le cœur!

Aux premiers excès d'une révolution qui ne put s'arrêter à la destruction des abus qui l'avaient amenée, ce bon parent devenu un second père pour son élève, fut forcé

de retourner dans ses foyers, afin de se soustraire aux persécutions qui, à cette époque de malheurs, ne frappaient pas moins l'honnête homme que le mauvais citoyen. Sébastien Rampont, un autre de ses oncles, qui habitait aussi Chablis, où il exerçait la chirurgie avec une grande distinction, recueillit son neveu, le décida à étudier la médecine et lui en donna les premiers élémens, en pourvoyant d'ailleurs à tous ses autres besoins. Les nombreuses occupations de ce nouveau maître ne lui permettant pas toujours de consacrer à son élève le temps nécessaire au développement de ses études, il le plaça à Auxerre, chez M. Roux, habile chirurgien, qui s'attacha particulièrement à son jeune élève, à qui bientôt il ne craignit pas de confier lui-même la direction de son propre fils dans l'étude de l'ostéologie. M. Roux fils est aujourd'hui professeur à la Faculté de médecine de Paris.

Après avoir détruit les anciennes écoles de médecine, le Gouvernement sentant la nécessité de former des sujets habiles, à qui pût être confiée la santé des braves qui devaient porter si loin la gloire du nom français, fonda en même temps que les Écoles normale, polytechnique, et l'École de Mars, les trois Écoles de Santé de Paris, Montpellier et Strasbourg. Un certain nombre d'élèves, entretenus aux frais de l'État, y furent envoyés de tous les départemens; Rampont obtint au concours à Auxerre, au mois de nivose an III, la place d'élève qui appartenait à ce district, et le certificat que lui délivrèrent les examinateurs atteste la supériorité qu'il manifesta sur ses concurrens.

Les Écoles de Santé, comme la plupart des institutions de ces temps désastreux, n'eurent qu'une existence éphémère; bientôt les élèves cessèrent de recevoir les émolu-

mens qui leur avaient été promis, et le plus grand nombre d'entr'eux fut forcé de retourner dans ses foyers Rampont, qui déjà éprouvait le besoin de continuer les études d'une science pour laquelle il avait un goût si prononcé, se rendit à Metz, où il fut accueilli avec bienveillance, chez M. Gaubert, son parent, commissionnaire des poudres et salpêtres, qui le fit entrer comme élève externe à l'hôpital militaire de cette ville. M. Gorcy, médecin et professeur de cet établissement, non moins distingué par son immense érudition que par la bonté de son cœur, ne tarda pas à remarquer la rare capacité de son élève, et, dans un concours où celui-ci obtint le premier prix, son maître conçut de lui une opinion si favorable, qu'il lui ouvrit sa bibliothèque, l'admit dans son intimité, au sein de sa famille, et le traita depuis ce temps, et jusqu'à sa mort, comme son propre fils.

Jusque-là Rampont, uniquement occupé de ses études, s'était montré partout l'égal et souvent le supérieur de tous ses condisciples; ici commence pour lui une nouvelle carrière, sous laquelle il va devenir un modèle de courage et de dévouement.

Une nouvelle coalition des ennemis de la France appela tous ses enfans à la défense de la patrie; Rampont fut nommé, le 4 vendémiaire an VI, chirurgien de troisième classe au 6e régiment d'artillerie, avec lequel il fit la campagne du Rhin. Ce fut alors qu'il brava les horribles privations des prisons ennemies pour prodiguer ses soins à l'un des officiers de son régiment. Le lieutenant Jacques, après l'amputation d'un membre, était resté sur le champ de bataille, à Stockach; Rampont lui prodiguait ses soins quand l'ennemi s'approche; il pouvait fuir, se retirer avec sa batterie; il n'hésite pas un seul instant, méprisant

tous les maux qui vont l'accabler, les dangers qu'il va courir ; il reste près de son ami, le suit dans sa captivité, continue à soigner sa blessure; et, plus tard, il a le bonheur de le rendre sain et sauf à sa famille et à sa patrie.

L'histoire de la médecine militaire doit conserver ce fait, aussi honorable pour elle que pour son auteur. Ainsi, dès sa première campagne, Rampont donna la mesure de son dévouement à ses semblables et de l'oubli de son intérêt personnel, oubli qui fut le principe, le mobile de ses actions pendant sa vie.

Lorsque la paix lui permit de rentrer en France, il revint à l'hôpital de Metz, où il occupa de nouveau l'emploi de chirurgien de troisième classe, et il y continua ses études avec le plus grand succès, sous les maîtres dont les leçons lui avaient été déjà si profitables.

Dans le cours de ses dissections anatomiques, il se piqua profondément la main, et il résulta de cette blessure un énorme dépôt sous les muscles de la poitrine. Cet accident, qui compromit son existence, fut suivi d'une convalescence longue et laborieuse, qui exigea la suspension de ses études. Il se rendit de nouveau à Chablis, près de son oncle, qui, par ses soins éclairés, le rendit bientôt à une parfaite santé.

L'éducation médicale de Rampont était déjà aussi complète que tout autre aurait pu le désirer; son oncle le pressait d'aller satisfaire aux preuves de capacité exigées par la loi; mais lui, qui ne croyait jamais en savoir assez, voulut perfectionner ses connaissances, et se rendit à l'École de médecine de Paris.

Cette École brillait alors de l'éclat des plus grands talens : Pinel, Corvisart, Fourcroy, Sabatier, Hallé, Desgenettes, Chaussier, Cabanis, Pelletan, Lanns, Boyer, Dubois,

Leclerc, dont s'honore à si juste titre la médecine française, répandaient autour d'eux des flots de lumière qui ont si puissamment contribué à l'avancement de la science.

Au milieu de cette réunion de médecins si justement célèbres, trois hommes de génie, comme en produit si rarement la nature, donnaient à la science la vigoureuse impulsion dont nous voyons aujourd'hui se dérouler les immenses résultats. Pinel, Corvisart et Bichat brillaient surtout de l'éclat du plus vaste savoir, et entretenaient dans l'esprit de leurs élèves une noble, une généreuse émulation, qui, sans altérer en rien les relations d'amitié, excitait en eux le désir d'une plus grande perfection dans les doctrines, et le besoin d'une application plus complète au lit du malade, des règles d'un art auquel ces maîtres donnaient tant d'illustration. On doit faire remonter à cette époque l'établissement de la médecine clinique en France, et les premiers germes de cette doctrine, qui attendait le génie du docteur Broussais pour être fécondée et développée avec cette perfection qui lui donne aujourd'hui une certitude presqu'égale à celle des sciences les plus exactes.

Tant de sujets d'émulation grandirent encore le besoin d'apprendre qu'éprouvait Rampont, et comme si un seul de ses maîtres n'eût pu suffire à une aussi généreuse avidité de savoir, il suivait successivement les leçons de tous, et, par une incroyable facilité et le plus heureux partage de son temps, il assistait à la clinique de Corvisart, aux leçons de pathologie de Pinel, et aux cours d'anatomie, de physiologie, de matière médicale et d'opération chirurgicale que faisait, toute l'année, le jeune et immortel Bichat : Bichat, qu'un secret pressentiment d'une fin prématurée semblait presser de découvrir à ses élèves les idées

ingénieuses qui devaient, après lui, changer la face d'une science dont il avait deviné les secrets.

Cet illustre maître, en qui la jeunesse et la vigueur soutenaient le plus ardent amour de la science, excitait au plus haut degré parmi les élèves la passion de l'étude et le dévouement à sa personne. Sa bonté, son désintéressement, leur commandaient cette affection, comme la puissance de son génie leur faisait embrasser avec enthousiasme la doctrine qu'il professait. Le jour, par des leçons répétées, dans lesquelles il paraissait plutôt l'ami que le maître de ses disciples, il initiait une jeunesse avide de savoir dans les secrets de la science; la nuit, par des travaux aussi rapides que multipliés, il répandait dans l'Europe entière ses ouvrages immortels, l'*Anatomie générale*, le *Traité des membranes* et celui *De la vie et de la mort*, où se retrouvent toutes les vérités qu'il exposait dans ses leçons journalières. Juge éclairé du vrai mérite, il distingua promptement entre ses disciples celui qui, par sa facilité, par sa passion pour l'étude, par l'assiduité à ses leçons et par la douceur du caractère, était si digne de fixer l'attention d'un si grand maître. Bichat semblait se complaire à interroger Rampont, et, dans les courts instans qu'il accordait à ses délassemens, réunissant autour de lui ceux de ses élèves qu'il affectionnait, c'était le plus souvent à Rampont que s'adressaient les pressantes questions qu'il aimait à proposer sur les doctrines des humoristes et de Brown, dont s'occupaient alors tous les esprits.

Qu'ils sont chers à la mémoire de tes disciples, ces instans dérobés à tes utiles travaux et consacrés à des distractions que tu savais leur rendre si profitables! Broussais, Lacretelle, Barbier d'Amiens, Roux, vous qui restez seuls avec moi de ces réunions présidées par un maître adoré, com-

bien n'éprouvez-vous pas de regrets en ne trouvant plus à vos côtés Bilon, Cabuchet, Buisson, Esparron, Hay, Pitet, Rampont, sitôt enlevés à la science et à notre amitié! Qu'ils reçoivent ici, en votre nom comme au mien, ce faible hommage rendu à leur mémoire par un condisciple qui n'oubliera jamais l'heureux temps où tous ensemble venaient, avec un égal empressement, se grouper chaque jour autour de ce météore qui devait si vite disparaître!

Une étude aussi sérieuse que la médecine absorbe ordinairement tous les instans d'un élève laborieux; elle fatigue l'attention et exige des intervalles de repos. Rampont, pour soulager son esprit, consacrait quelques heures par semaine à étudier les langues anglaise et italienne, non dans le but d'y chercher les agrémens de la littérature, mais pour aller puiser à leur source toutes les richesses des doctrines médicales fondées par les médecins écossais, et répandues, propagées en Italie, à l'École de Pavie, par l'ascendant d'un beau talent et l'éloquence d'un célèbre professeur, le docteur Franck fils.

Des travaux assidus, dirigés par des maîtres si distingués, donnèrent bientôt à Rampont une instruction plus que suffisante pour subir avec distinction les examens qui précèdent la délivrance du diplôme de capacité. Sa thèse *Sur la voix et la parole* réunit à un haut degré tout ce qu'on serait en droit d'espérer d'un médecin consommé et d'un praticien habile. Tout ce que ce sujet présente d'intéressant, de curieux sous le rapport physiologique, y fut présenté avec la supériorité qu'on devait attendre d'un élève distingué par Bichat, comme on y trouve également réuni aux charmes d'un style élégant et d'une érudition sobre et de bon goût, tout ce qu'il peut offrir de rapprochemens utiles avec la pathologie.

C'est à cette époque qu'une maladie aussi imprévue que funeste vint enlever Bichat à ses nombreux élèves éplorés, à des travaux qui rendent sa mémoire immortelle, et à une famille que, dans sa reconnaissance pour Desault, son maître, il soutenait du fruit de ses travaux et de ses veilles.

Cette mort causa une vive douleur à Rampont. Ne trouvant plus à Paris le charme qu'il y goûtait pendant la vie de son maître, il prit le parti de se rendre à Toulouse, près d'un parent qui le pressait de s'y fixer.

Riche de connaissances médicales complètes, mais sentant la nécessité d'en faire une application journalière dans un de ces établissemens où l'on trouve réunis un assez grand nombre de malades pour acquérir en peu de temps une expérience consommée, il sollicita et obtint facilement l'emploi de médecin militaire. Il fut envoyé à l'armée des côtes de l'Océan, dont M. Coste, inspecteur général, était alors le premier médecin. Celui-ci reconnut bien vite toutes les brillantes qualités de son collaborateur ; et deux hommes si honnêtes, si éclairés et d'une ame si pure s'honorèrent également, l'un par le respect qu'il professa pour son chef, l'autre par la considération qu'il dut accorder à son subordonné, sentimens qui ne finirent qu'avec leur vie.

M. Coste lui confia l'un des hôpitaux de Gand, où l'on dirigeait les malades du camp de Bruges, alors infecté de fièvres intermittentes épidémiques, si communes dans ces contrées, et qui ont constamment exercé de grands ravages sur les troupes cantonnées dans cette partie de la Flandre.

Son premier soin pour remplir dignement cet emploi fut de méditer le traité de Pringle sur les maladies des armées. Cet ouvrage que doit méditer tout médecin militaire,

semblait avoir été écrit pour les circonstances dans lesquelles se trouvaient alors les troupes campées tant dans l'île de Walcheren que sur les bords de l'Escaut et de la mer (la Zélande et la Flandre).

D'après les remarques judicieuses faites par Pringle sur la topographie médicale de ce pays, sur la nature et les causes des maladies qui s'y développent le plus généralement, Rampont reconnut bientôt qu'il ne suffirait pas de les combattre par des remèdes plus ou moins efficaces, mais que pour faire cesser cette multitude de fièvres qui paralysaient une armée de 20,000 hommes, dont 10,000 étaient constamment dans les hôpitaux, il devenait indispensable de soustraire les soldats à l'action des causes qui produisaient ces maladies.

De concert avec plusieurs médecins militaires, parmi lesquels je dois citer ici Lepèque et La Cloture, il rédigea et présenta aux chefs de l'armée un mémoire rempli de vues utiles, qui, contrariant les lois rigoureuses de la politique, fut malheureusement repoussé avec trop peu de respect pour la santé des hommes, et trop peu d'égards pour le talent et les nobles intentions de l'auteur.

Ce mauvais succès d'efforts généreux fut un sujet d'affliction pour Rampont, et ses amis ne réussirent qu'avec peine à le lui faire supporter. Quelques mois plus tard, la nécessité faisant fléchir les froids calculs de la politique, il eut le bonheur de voir la levée du camp, le cantonnement des troupes dans des contrées plus salubres, comme il l'avait proposé, et le triomphe complet de ses vues par la cessation des maladies qui avaient réduit cette armée au quart des forces dont elle se composait.

L'année suivante, les troupes de la Hollande et de la Flandre furent réunies à Ambleteuse et à Boulogne, pour

mettre enfin à exécution ce gigantesque projet de descente en Angleterre. Rampont fut rappelé au quartier général, où le médecin en chef avait voulu rapprocher de lui les hommes sur le talent et le zèle desquels il pouvait le plus compter. A peine l'armée était-elle embarquée, qu'une nouvelle coalition des puissances étrangères transporta rapidement nos soldats des bords de l'Océan aux rives du Danube, où, par des prodiges de valeur, ils vinrent planter nos aigles triomphantes au pied des monts Crapacks.

Des marches aussi rapides, des privations de toute espèce, et surtout l'encombrement des malades dans des établissemens formés à la hâte, et ne réunissant presqu'aucune des conditions hygiéniques les plus indispensables, développèrent bientôt à Lintz une épidémie de typhus. Rampont fut chargé en chef de l'un des nombreux hôpitaux de cette ville.

Ses talens, son courage, son zèle, succombèrent à l'excès des fatigues d'un service aussi dangereux, et il faillit périr dans cette meurtrière épidémie, où les soins de ses amis, et les attentions de l'honnête famille chez laquelle il était logé, réussirent néanmoins à le conserver à la science et à l'armée, qu'il devait honorer et servir longtemps encore.

Pendant quelques mois de trève qui suivirent la paix de Presbourg, l'armée resta cantonnée dans les riches campagnes de Bavière, et le quartier général du 3e corps, auquel Rampont était attaché, occupait la petite ville d'Ustingen ; là, il employa ses loisirs à l'étude de la langue allemande. La connaissance de cette langue ne fut pas seulement pour lui un moyen d'enrichir son esprit et de se tenir au courant de la médecine en Allemagne, elle

lui fournit encore le moyen de se mettre en relation avec les savans des universités de Vienne, de Landshut, de Tubingue et d'Erlangen, qu'il obtint la permission de visiter. Ce fut après cette tournée scientifique, qu'il écrivit à son oncle les lettres sur l'état de la médecine en Allemagne, publiées dans le *Journal général de la Société de médecine de Paris*, dans lesquelles on trouve réunis, à un haut degré, ce jugement sûr et cette religieuse observation des convenances qui, tout en lui faisant blâmer ce qu'il croyait répréhensible, le retenaient toujours dans cette réserve de langage sous laquelle sa critique avait plutôt l'apparence d'un éloge que l'aspect sévère de la remontrance.

La guerre de Prusse vint bientôt l'arracher à ces paisibles et savantes occupations; dans ses étonnans succès, l'armée fut transplantée, comme par un vol rapide, au sein de la Pologne. En traversant Berlin, Rampont se hâta, dans le court séjour qu'il y fit, de visiter l'Institut polyclinique, les hôpitaux, les bibliothèques, les riches collections du docteur Walter, et de rendre ses hommages aux savans Klaprock, Huffeland, Hermstaedt et Bischoff.

A Varsovie, les établissemens scientifiques n'offraient point un aliment suffisant au besoin d'acquérir des connaissances qui ne l'abandonna jamais; mais il sut, par des rapports agréables qu'il s'empressa de former avec les docteurs Bergouzoni, Wolf et Lafontaine, qui jouissaient également d'une réputation méritée, recueillir tout ce que leur longue expérience pouvait lui apprendre sur la plique polonaise.

Les descriptions que nos anciens traités de pathologie donnaient de cette maladie lui avaient fait naître un vif désir de la connaître, et une espèce d'impatience de ramener à des idées positives tout ce qu'on en avait écrit de merveilleux.

Le grand quartier général occupait Varsovie, et l'armée, qui était déjà au delà de la Vistule, du Bug et de la Narew, éprouvait toutes sortes de privations par les difficultés que les mauvais chemins faisaient éprouver à l'administration dans le transport des approvisionnemens. Vingt-deux hôpitaux furent établis en peu de temps au sein de cette capitale, où l'on vit le prince Poniatowski convertir son propre palais en un vaste hôpital.

Le grand nombre de malades admis dans les hôpitaux et le peu de ressources qu'offrait le pays rendaient le service de santé extrêmement difficile : pour soutenir la patience des malades et leur donner la preuve de sa constante sollicitude, l'empereur voulut visiter tous les hôpitaux. Après avoir parcouru celui dit de la Couronne, dont Rampont était le médecin en chef, il le prit par le bras, avec un air de satisfaction, et lui dit : Docteur, qu'avez-vous à me demander? — Sire, du vin pour nos convalescens ; c'est le moyen de les rendre plus tôt plus forts et plus propres à seconder les vues de Votre Majesté.

Rampont, par cet heureux à-propos, obtint un ordre immédiat de faire acheter à tout prix du vin en Silésie, pour l'usage des convalescens, et contribua puissamment au salut de l'armée.

Les soins qu'il prenait des malades ne suffisaient pas pour occuper cet esprit avide de savoir ; il continuait à apprendre la langue allemande, cherchait à approfondir la philosophie naturelle de Schelling, en même temps qu'il dirigeait le plus jeune de ses frères dans l'étude de la médecine ; dès lors il partagea avec celui-ci ses modiques appointemens, jusqu'à ce qu'il eût satisfait à tous les frais de sa réception.

La paix de Tilsitt apporta bientôt des changemens dans

la répartition des médecins des différens corps de l'armée, et M. Coste, en quittant la Pologne, fit passer Rampont du 3e dans le 5e corps, sous les ordres de M. le médecin principal Brassier, avec lequel il fut depuis intimement lié, et auquel il s'associa pour traduire en français la médecine militaire du docteur Hecker, qu'il publia à Breslau.

Le séjour qu'il fit alors en Silésie lui a toujours été cher ; il y contracta des rapports scientifiques avec des médecins du premier mérite. L'empressement qu'ils mirent à le comprendre au nombre des membres de la Société de l'industrie de Breslau, les regrets publics qu'ils exprimèrent à son départ, témoignent également en faveur de ceux qui discernaient, comme de celui qui possédait tant d'éminentes qualités.

La guerre d'Espagne força bientôt Rampont à quitter les douceurs de l'étude, et les charmes des liaisons savantes qu'il venait de contracter en Silésie, pour aller, sous les murs de Saragosse, partager les dangers du corps d'armée auquel il était attaché, sous les ordres de M. Gorcy, qui en était devenu le médecin en chef.

Le fer, le feu de l'ennemi, l'air empoisonné des hôpitaux, ne sont pas toujours les seuls dangers que le médecin militaire ait à affronter. Lorsque, dans une guerre comme celle de l'Espagne, tous les habitans croient avoir l'honneur national ou l'orgueil à défendre, ils poursuivent quelquefois de leur haine politique, de leur fureur, l'homme le plus inoffensif, le philanthrope le plus respectable ; et tel qui, dans des temps ordinaires, frémirait à l'idée de verser le sang d'un ennemi en armes, croit, au milieu des horreurs de la guerre, servir dignement son pays en assassinant un étranger sans défense.

Dans un village de l'Aragon, non loin des murs de cette nouvelle Sagonte, immortalisée par l'héroïque défense de ses habitans, Rampont commençait à goûter les douceurs d'un sommeil que ses fatigues lui rendaient si nécessaire, plein de confiance dans la probité des hôtes que le sort lui avait donnés. Tout à coup la porte s'entr'ouvre, un homme s'introduit silencieusement dans la chambre, un poignard à la main; Rampont se lève, saute à ses armes en appelant du secours, et le meurtrier, tremblant à l'idée du supplice qui l'attend, tombe à ses pieds et réclame la générosité de celui qu'il venait égorger; il ne le fit point en vain. Dans son inépuisable bonté, Rampont accorda un généreux pardon à ce lâche assassin, et garda le secret aussi long-temps que sa sûreté parut l'exiger; peu de jours auparavant, il avait cependant appris l'assassinat du docteur Destriz.

Ce fut après la prise de Saragosse et au moment de l'organisation de l'armée d'Aragon, sous le commandement du maréchal Suchet, que Rampont fut nommé médecin principal. Jusqu'alors il avait servi sous les ordres de chefs qui avaient pu surveiller ses travaux; maintenant devenu chef lui-même, il sent tout ce que sa position lui impose de devoirs, et toujours se défiant de ses forces, son premier soin est de prier M. Gorcy de lui tracer la conduite qu'il doit tenir, pour ne point rester au dessous de ses nouvelles fonctions.

Pendant tout le temps qu'il fit partie du corps d'armée commandé par le chef habile qui sut allier à la valeur le savoir et la prudence, le talent de l'administrateur à la générosité du vainqueur, Rampont seconda puissamment ses heureuses combinaisons par les plus utiles applications de sa science.

De toutes les conditions humaines, aucune n'a plus besoin des secours de la médecine que celle du soldat ; ce que la fougue de la jeunesse, la rigueur des saisons, les qualités vicieuses des alimens et les blessures les plus meurtrières peuvent produire de maux, est rassemblé sur sa tête. Le choix des vêtemens, du régime, d'une habitation convenable suffit pour lui conserver toute sa vigueur, et par conséquent tout son courage, qui ne peut exister sans elle ; car une armée ne doit pas se traîner au combat ; il faut qu'elle y vole, et son succès dépend de son impulsion, qui est toujours en raison de ses forces.

Ces guerriers, qui ne craignaient point de périr les armes à la main, sont-ils menacés d'une mort obscure ; une contagion infecte-t-elle leur camp ; qui fera naître une sécurité sans laquelle le bras est mal affermi ? Un médecin dont la réputation est bien établie, peut seul répandre ce calme salutaire. C'est alors que ses fonctions, toujours utiles, prennent un caractère de noblesse et de grandeur. C'est dans des circonstances pareilles que notre inspecteur général, M. le baron Desgenettes, bravant la peste au milieu de ses nombreux malades, parvint à ranimer le courage abattu des soldats de l'armée d'Égypte.

Ces utiles principes, ces héroïques exemples dirigèrent toutes les actions du nouveau médecin principal, et bientôt il en reçut la récompense des mains du maréchal Suchet, qui se plut à attacher lui-même sur sa poitrine l'étoile de l'honneur méritée depuis si long-temps.

Pendant son séjour dans le royaume de Valence, toujours partagé entre ses devoirs et la culture des sciences, il apprit la langue espagnole, qu'il parlait et écrivait avec facilité. Ses talens, dont les médecins du pays surent profiter, en le consultant toutes les fois que la pratique leur

présentait des cas difficiles, inspirèrent pour lui une si grande considération aux savans de cette contrée, qu'ils s'empressèrent de le comprendre au nombre des membres de la Société des amis du pays de Valence.

Les désastres des campagnes de 1812, 1813 et 1814 l'ayant ramené en France, il fut placé à l'hôpital de Metz, en qualité de médecin-adjoint. Quittant sans regret sa dignité de chef, il vint reprendre un emploi subalterne sous les ordres de son ancien maître, M. Gorcy; et dans ces nouvelles fonctions, où l'enseignement se trouvait réuni à la pratique, il professa successivement, et dans les différens grades qu'il occupa, l'hygiène, la physiologie et la pathologie interne.

Trop modeste pour croire que la science était arrivée à sa perfection, trop éclairé pour méconnaître le savoir de nos devanciers, ses leçons présentaient cet heureux mélange d'admiration et de respect pour les anciennes doctrines dans ce qu'elles avaient de vrai, et d'empressement à admettre toutes les améliorations dont elles étaient susceptibles. Les manuscrits où sont consignées ces utiles leçons ne forment pas la moindre richesse qu'il ait pu léguer à sa famille.

La dernière guerre d'Espagne, en 1823, vint l'arracher de nouveau à ces honorables travaux; il y fut appelé aux fonctions de médecin en chef, et tous ceux qui ont eu le bonheur de servir avec lui savent avec quelle bonté il leur donnait ses ordres, et avec quel zèle, quelle chaleur il faisait ressortir leur mérite et récompenser leurs services.

Rentré en France, il vint reprendre sa place et ses travaux à l'hôpital militaire de Metz, dont il devint bientôt médecin en chef et premier professeur.

Au milieu de ses occupations publiques, il n'oublia pas sa famille, et il appela près de lui deux de ses neveux, dont il fit à ses frais l'éducation littéraire et médicale, et qui, nous devons l'espérer, pénétrés de reconnaissance et de respect pour sa mémoire, soutiendront l'honneur du nom qu'ils portent.

A côté de ses devoirs militaires, qu'il remplissait si dignement, la confiance dont l'honore cette populeuse cité vint bientôt lui en créer de nouveaux. Il s'en acquitta avec tant de talent, de modestie, de générosité, d'égards pour ses confrères, de dévouement pour ses malades et d'abnégation de lui-même, qu'il suffisait à peine aux soins multipliés qu'exigeait la confiance universelle dont il était entouré. Ne mesurant jamais l'importance de ses soins qu'au degré d'utilité qu'ils pouvaient avoir, il courait de préférence chez le pauvre, quand le danger était plus pressant, et pour rendre son ordonnance plus profitable et ses conseils plus faciles à suivre, il n'en sortait jamais sans cacher sous sa formule le moyen d'en assurer l'exécution.

Tant de travaux, tant de fatigues étaient au dessus de ses forces ; sa santé en éprouva de graves atteintes, et en 1829 il fut frappé tout à coup d'une amaurose incomplète, avec paralysie de la paupière de l'œil droit et gêne dans les mouvemens du bras du même côté, qui prouvaient trop que la cause avait son siége dans le cerveau. Un repos absolu, des soins éclairés et affectueux que lui prodiguèrent ses amis et ses parens, diminuèrent notablement et même dissipèrent presque totalement ces accidens, qui leur avaient causé de si vives alarmes. Éprouvant encore de fréquens étourdissemens, toujours gêné dans les mouvemens du membre paralysé, il perdait chaque

jour de ses forces, de sa gaîté et de son embonpoint, et tout dénotait en lui une double phlegmasie chronique du cerveau et du système digestif; quand une gastro-colite des plus intenses vint l'enlever, le 1er octobre, à notre amour, à la reconnaissance du plus grand nombre des familles de cette ville, malgré les soins les plus affectueux de ses amis, d'un frère et d'un neveu accourus à la première nouvelle de sa maladie.

Rampont était d'une petite taille, mais bien proportionnée; un visage calme, des yeux spirituels, un regard bienveillant, une voix douce, une prononciation harmonieuse, une conversation pleine de charme, donnaient à sa personne un mélange d'esprit, de bonté, de grace, qui rendait l'espérance aux malades. Sa seule vue devançait, chez les personnes auxquelles il donnait des soins, le soulagement, le bien-être que devaient procurer ses savans conseils et ses efficaces consolations. Tel fut, Messieurs, l'homme dont le souvenir ne s'effacera jamais dans nos cœurs.

Messieurs les élèves, j'ai trop long-temps suspendu votre juste impatience de recevoir les récompenses qui vous attendent et que vous avez si bien méritées; mais on ne peut quitter sans douleur l'histoire de celui qu'on a tant aimé toute sa vie. J'en ai trop dit sans doute, si je suis resté au dessous d'un sujet si digne d'une plume plus éloquente. J'en appelle à vos souvenirs, à votre justice, peut-on dire trop de bien du médecin habile, du chef respectable, de l'homme parfait que nous avons perdu?

Messieurs, prenez pour modèle ce savant dont l'ame était si belle, si pure: élève, il fut zélé, studieux, docile, respectueux envers ses maîtres; chef, il vous donna l'exemple de la plus grande justice, d'une iné-

puisable bonté. Dans ses rapports avec ses confrères, vous avez dû remarquer sa modestie, son aménité, sa simplicité, sa franchise; dans la pratique de l'art qu'il honora toute sa vie, vous l'avez vu dévoué à ses malades, le jour, la nuit, toujours prêt à voler à leur secours; citoyen, vous l'avez rencontré partout où l'appelaient ses devoirs, jamais vous ne l'avez vu partager les plaisirs du monde; il se refusait la plus commune jouissance, mais son nom figurait à la tête de toutes les souscriptions d'utilité publique ou de bienfaisance, et largement il contribuait au soulagement de toutes les infortunes. Imitez-le, Messieurs, conservez un éternel souvenir de ses vertus, et comme lui adoptez cette devise qui résume toute sa vie :

Être utile et plaire à tous.

A l'instant où ce volume était achevé, l'observation suivante nous est parvenue. Elle offre un grand intérêt, à raison du Mémoire inséré précédemment sur l'opération de l'œsophagotomie; elle justifie pleinement les remarques que nous y avons faites, concernant les dangers qu'entraîne le séjour des corps étrangers dans l'œsophage, et la fréquence des accidens de ce genre parmi les troupes; enfin, il est manifeste que l'opération aurait pu être tentée avec des probabilités de succès, pour délivrer et guérir le soldat qui en fut victime. C'est par ces motifs que nous la consignons ici plutôt que de la renvoyer au volume suivant. Nos lecteurs nous sauront gré sans doute de leur fournir ainsi l'occasion de faire d'utiles rapprochemens entre les principes et les faits.

OBSERVATION

DE

PERFORATION DE L'ŒSOPHAGE

PAR UN FRAGMENT D'OS;

LÉSION DES POUMONS, PNEUMONIE CONSÉCUTIVE, HÉMOPTYSIE, MORT.

D***, soldat au 4e régiment de lanciers, pressé par un appétit dévorant, avala, avec la soupe, un fragment d'os plat, large, irrégulier, présentant plusieurs angles aigus et tranchans, formés par de la substance compacte. Cet homme s'efforça imprudemment d'achever la déglutition du corps étranger, qui s'arrêta au dessous du pharynx. En proie à une gêne suffocante et aux convulsions douloureuses des muscles pharyngiens, il se rendit près de l'un des chirurgiens du corps, qui, n'ayant pu obtenir l'extraction de l'os, parvint, non sans peine, au moyen d'une sonde garnie d'une éponge à son extrémité, à le refouler assez profondément dans

l'œsophage. Le malade éprouva un grand soulagement, et l'on fut porté à croire que le corps étranger était descendu dans l'estomac. Pendant plusieurs jours, D*** ne fit usage que de soupe, accusant toujours de vives douleurs à l'endroit de la portion thoracique de l'œsophage qui correspond à l'embranchement des bronches, et que l'on attribua seulement à l'irritation qu'avait dû causer le frottement de l'os contre les parois du conduit. Cet état devint graduellement plus grave, et le septième jour, 16 septembre, le malade fut obligé d'entrer à l'hôpital, présentant tous les symptômes d'une pneumonie aiguë. Dirigé sur le service des fiévreux, il fut mis à la diète et à l'usage de boissons adoucissantes. On lui pratiqua une saignée; des sangsues et des ventouses scarifiées furent appliquées sur la poitrine. Sous l'influence de ces moyens, les symptômes les plus alarmans se calmèrent. Le malade ne se plaignait plus que d'une douleur sourde, que l'on considéra toujours comme le résultat du passage de l'os dans l'œsophage; il prenait même avec plaisir quelques alimens légers, qui étaient assez facilement ingérés. Tout à coup, les premiers accidens se renouvelèrent, prirent plus d'intensité, et, le sixième jour de l'entrée, une violente hémoptysie se manifesta. On eut recours de nouveau

à la saignée et à des applications de ventouses scarifiées; mais les vomissemens hémoptysiques continuèrent, accompagnés de déjections alvines teintes de sang, et ces accidens que rien ne put calmer déterminèrent enfin la mort du malade, qui succomba, le huitième jour, dans un état d'anémie.

Autopsie du cadavre.

Une légère compression exercée sur la masse des poumons refoula abondamment le sang dans la trachée-artère. L'inflammation s'était presqu'entièrement concentrée sur les lobes postérieurs; celui du côté droit avait contracté quelqu'adhérence avec la paroi pectorale et, par sa base, avec la face supérieure du diaphragme. Les ramifications bronchiques étaient remplies de sang; une assez grande quantité de ce liquide était épanchée des deux côtés de la poitrine. La trachée-artère et les poumons furent enlevés; alors l'œsophage fut mis à découvert, et l'on put voir de suite que sa portion qui correspond au corps de la quatrième vertèbre dorsale contenait un corps étranger assez volumineux. En effet, l'os avalé s'était arrêté dans cette partie; deux de ses angles, diamétralement opposés, avaient traversé ses parois latérales et les dépassaient de sept à

huit lignes (1). Les côtés correspondans des poumons présentaient une lésion, à droite et à gauche, causée par l'action de ces pointes saillantes, et là sans doute s'était développée l'inflammation qui se communiqua aux lobes postérieurs entiers. L'estomac était distendu et rempli de sang liquide et en caillots, provenant, soit des vaisseaux ouverts dans le parenchyme pulmonaire, soit de la division de ceux qui se ramifient dans les parois de l'œsophage. Les gros intestins et la face supérieure de la vessie présentaient des traces d'inflammation.

---

(1) Nous avons sous les yeux l'œsophage dont il s'agit, contenant l'os et perforé par lui. Cette pièce a été présentée au Conseil de santé par M. Durand, chirurgien-major du 4e régiment de lanciers. (*Note du rédacteur.*)

ANNONCES.

Vade-mecum, ou Guide du Chirurgien-militaire; par le chevalier Sarlandière, docteur en médecine, membre des Académies impériale de Saint-Pétersbourg et royale de Madrid, etc.; 2e édition, revue, corrigée et augmentée. Paris, 1831, in-18.

Annuaire historique, statistique, économique et hygiénique du département du Haut-Rhin; par E.-L. Jourdain, médecin en chef de l'hôpital de Colmar, etc. Colmar, 1833, in-12.

Quoique n'intéressant spécialement qu'une localité assez resserrée, cet Annuaire, rédigé par un de nos confrères, est cependant digne de fixer l'attention des médecins, et il serait à désirer que des livres de ce genre fussent publiés pour chacun des départemens de la France.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Cette planche appartient au Mémoire de M. le baron Larrey, tome XXXII, page 177.

La *fig.* 1re représente l'humérus et la 2e le cubitus d'un sujet à qui M. Larrey amputa le bras dans l'articulation scapulo-humérale. *A A A* représentent sur les deux os des végétations spiniformes, qui hérissaient de toutes parts leur surface. *B B* sont les parties articulaires, dont les cartilages étaient partout amincis, et sur plusieurs points entièrement détruits.

TABLE DES MATIERES

CONTENUES

DANS CE VOLUME.

MÉDECINE.

CHIRURGIE.

HOPITAUX D'INSTRUCTION.

FIN DE LA TABLE.

